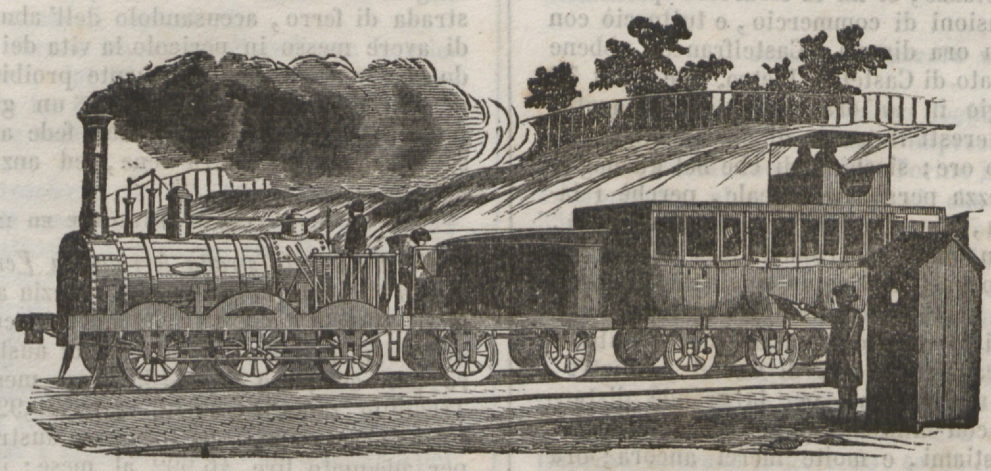
Numero 6. 5 settembre 1846

LE STRADE FERRATE



GIORNALE EBDOMADARIO

Esce nel mezzogiorno del sabato di ogni settimana — Prezzo, per lo Stato, annata sc. 1.80: semestre sc. 1: trimestre baiocchi 55. Per l'Estero, annata italiane lir. 13.70: semestre lir. 7. 40: trimestre lir. 4. — Le associazioni si prendono e le distribuzioni si fanno da questo tipografo. — Dirigere le lettere e i gruppi, franchi di porto: Ai redattori del foglio — le strade ferrate — in Bologna.

INDICE. = Vantaggi delle strade ferrate ossia innocuità dell' ultima scossa di terremoto al convoglio che contemporaneamente era in corso per la strada ferrata da Magonza a Francoforte. - Dialogo. Colono e Proprietario. — Riforme: mozione per uniformare la larghezza delle strade di ferro di Carlsruhe a quella delle altre strade di tutta Allemagna. — Disciplinare legislativo: giurisprudenza allemanna, che tutela le strade ferrate. — Strade costrutte ed in attività: prodotto della strada ferrata da Venezia a Vicenza e da Treviglio a Milano. - Sulla strada di ferro da Parigi a Brusselle. — Strade progettate e decretate: *fine dell' articolo inserito nel numero antecedente intitolato:* notizie sulle strade ferrate sarde. - Lettera del signor G. al signor A. F. in risposta all' articolo del signor G. M. intitolato: di una strada ferrata da Livorno a Roma inserito nel n.° 3. *Detta risposta è nel numero antecedente e qui si accenna perchè ommessa nell' indice relativo.* — Strade a progettare: società principe Conti e compagni. VARIETA. Scienza ottica. - Arti e costumi. - Fatti diversi: nuova linea di navigazione a vapore fra Inghilterra e Italia direttamente. - Succedaneo uso delle diligenze rese inoperose dalle strade ferrate. - L' obolo.

VANTAGGI DELLE STRADE FERRATE.

ossia innocuità dell' ultima scossa di terremoto al convoglio, che contemporaneamente era in corso per la strada ferrata da Magonza a Francoforte. La gazzetta di Augsbourg pubblica questa lettera del 2 corrente scrittale da Francfort. — » Ieri sera si è adunata » la nostra società delle scienze fisiche per raccogliere tutti i » dati e tutte le comunicazioni sul terremoto di terra del 29 » luglio, e pubblicarne un preciso rapporto. Ecco intanto in ri- » stretto quello che si è osservato. La scossa è stata orizzontale » dal nord all' ovest, ed è avvenuta in due tempi, 1.° di alcuni » secondi con romore somigliante al circolare d' una carret- » ta, 2.° più forte. Si è notato che dessa facevasi maggiormente » sentire a chi era più lontano dal suolo: la figliuola del cam- » panaro di una chiesa, trovandosi all' istante del fenomeno sul » campanile, lo risentì con tale violenza che poco mancò non » perdesse il senno. In alcune località si è detto che l' acqua è » in un subito scomparsa dai pozzi, mentre che poi le acque » minerali di Wiestaden e di Soden non hanno mostrato alcuna » mutazione. Chi viaggiando per una strada ferrata non teme- » rebbe di un terremoto di terra? Eppure, durante il terremoto » del 29 p. p., tutti quelli, che facevano parte del convoglio con- » temporaneamente in corsa nella strada ferrata da Magonza a » Francfort, non hanno risentito il benchè minimo movimento, » nel mentre che alla stazione, da cui non erasi distante più di » un quarto d' ora, la scossa fu sentita fortemente. »

Dialogo — Colono e Proprietario.

Col. Deograzia?

Prop. Entra, Togno; t' ho conosciuto alla voce; e poi con questo rovescio di tempo temo sempre disgrazie, e tu se' solito a portarmene; ponti a sedere..... là, là, che è una poltrona fatta apposta.

C. Che scusi mo, sono così venuto perchè ieri a vespro me ne nacque una bella.

P. Ci siamo colle tue belle! Che fu? racconta.

C. Ecco qui. Stava insaccando il frumentone, oh ser padrone, l' è pur poco il frumentone!

P. Ma lo so, avanti.

C. Figuri, non facciamo il raccolto dell' anno andato!

P. Ma, Togno, avanti.

C. Ecco qui. Stava dunque insaccando la nebbia,... eh, l' è così poco il grano che si può dir nebbia... stava dunque, quando si presenta uno, poi due, poi tre signori.....

P. Sei persone dunque.

C. No sei, tre, perchè una dopo l' altra; e mi chiedono con buone maniere di poter misurare. E che cosa misurare? dico io. Il terreno del campo lungo la strada. E perchè questa misura? dico io. Perchè, cadendo qui la linea della strada ferrata, occorre sapere la lunghezza del vostro campo. Oh, miei signori, per misurare va bene, ma non c' è il padrone, ed io non posso fare da me, l' hanno veduto il padrone? Sì, l' abbiamo veduto e ce n' ha dato il permesso in questo scritto. E così dicendo un d' essi mise fuori una carta. Ma, dico io, scusino, miei signori, vedo la carta, ma essi possono mostrarmene mille.... e poi girano tanti fanfaroni con delle carte....

P. Ma veniamo alle corte, come andò a finire?

C. Prima ditemi, ser padrone, l' avete scritta voi quella carta?

P. Sicuro, l' ho scritta io, e la scrissi perchè sapendo che Beppe tuo figlio sa leggere, così credei non avvertirti innanzi della visita di que' signori.

C. Va tutto bene, ma Beppe non c' era.

P. E come andò dunque la cosa?

C. Andò, andò, che si fecero a misurare con que' soliti ordigni, e poi se ne andarono pel campo del vicino, senza nemmeno dire, galantuomo addio.

P. Così è finita. Sta bene.

C. Ma mi spieghi un po', ser padrone, a che riesce tutta questa faccenda?

P. Te la dirò io. Sappi che que' signori sono i periti della società che intraprende la strada ferrata; che la linea di essa strada cade sul suolo del mio campo quasi parallela alla strada comune; che mi bisogna cedere l' occorrente terreno per l' impianto della striscia di strada che tocca il mio, e che la misura fatta servir debbe di base al prezzo da convenire.

C. Oh bella, vogliono fare una strada accanto all' altra che esiste; ma che, è forse impraticabile la nostra strada? E poi vogliam ridere, una strada di ferro.

P. Non una strada di ferro, buon Togno, ma una strada, nella quale vanno fissate due guide di ferro, distanti egualmente fra loro, e su cui girano carri fatti apposta.

C. E chi tira poi li carri?

P. Il vapore.

C. Ma che bestia è questo vapore?

P. Povero Togno, il vapore è il fumo dell' acqua bollente.

C. E il fumo dell' acqua tira i carri! Oh ser padrone questa è grossa: ma lei mi burla, e vuol ridere.

P. No, Togno, non burlo; la cosa è così, e sarebbe troppo lungo il descriverti tutti i congegni della macchina, che fa uscire il vapore, e lo dirige con forza immensa a determinati pertugi, per imprimere il moto al meccanismo delle ruote.

C. Sarà, lei lo dice, ma non capisco. E perchè tutta questa macchina e questa strada, quando n' abbiamo un' altra delle strade, che ci serve abbastanza?

P. Perchè i carri sulla strada ferrata vanno con tanta velocità da fare 30 miglia in un' ora.

C. Anche questa è abbastanza grossa. Ma voleranno questi carri.

P. Certo che par che volino.

C. Oh bella! Basta, sarà, ma un bel vedere fa un bel crede-

re. Dica un poco, è solo per far volare dei carri che si fanno le strade ferrate?

P. Sì, appunto per ciò, e pei molti importantissimi vantaggi che ne derivano.

C. Mi farebbe lei la buona grazia di dirmeli i vantaggi?

P. Sì, Togno, e specialmente ti dirò quelli che più sono per la tua intelligenza. Prima di tutto col viaggiare entro i carri delle strade ferrate si ottiene di spendere il minor tempo possibile percorrendo lunghe distanze, si ha la sicurezza personale e reale, si facilitano le occasioni di commercio, e tutto ciò con poca moneta. Per esempio tu ora dimori a Castelfranco, ebbene se tu volessi andare al mercato di Castel s. Pietro, che dista 30 miglia circa, faresti il viaggio in un' ora o poco più, mentre adesso andando a piedi metteresti il tempo di circa dodici ore, e colla biroccia sette in otto ore; sicchè vedi che bel guadagno di tempo! Ho detto la sicurezza personale e reale, perchè i ladri, gli aggressori da strada, che n' è un formicolaio oggidì, non ti potrebbero fare alcun male nè rubarti cosa alcuna; e come vuoi che s' accostassero que' tristi a un convoglio di carri, che va come il vento, e che porta seco alle volte trecento viaggiatori? Il commercio poi si fa meglio, perchè più spedito e più esteso ne' mercati. Figurati il mercato di Castel s. Pietro, a cui forse non hai pensato mai appunto per la grande distanza. Per la facilità d' andarvi con minima spesa vi si troveranno molti mercatanti coi loro bestiami, e molte merci ancora; ora tu sai che dove il genere abbonda per una forte concorrenza di venditori ivi si fanno buoni interessi, dunque avrai facilità di occasioni per far bene i tuoi affari. La spesa infine è sì modica che nel supposto viaggio non spenderesti più di tre paoli, cioè un baiocco per miglio. Oltre poi questi vantaggi, che sono immediati della tua condizione, ve n' ha una serie così lunga per ogni ceto di persone, che nè tu potresti ora bene capire, nè io avrei pazienza di annoverarteli.

C. Amerei però di conoscerli. Farò così, ser padrone, manderò Beppe da lei, perchè è un ragazzo che se ne intende, sa, legge bene, scrive meglio e fa i conti a meraviglia.

P. Sì, manda Beppe.

C. Ma quante belle cose che fanno quelle strade ferrate. La più graziosa però è quella de' ladri. Che bel trovato! Io scommetto che l' inventore di esse strade aveva una gran paura degli assassini, e che scappò spesso colla fuga dalle loro mani.

P. Perchè?

C. Perchè un modo di fuggir loro dinanzi, concertezza di non essere raggiunto, non poteva venir in mente che ad uno molto pauroso ed esperto de' buoni effetti delle gambe.

P. Può essere; ma va, Togno, e se tornano que' tre signori, lasciali pure misurare a loro voglia che siamo di concerto.

C. Ho capito, non dubiti, farò anzi loro buona cera. Ma, ser padrone, quando saranno in pronto le strade ferrate?

P. Presto, da qui a quattro o cinque anni.

C. Addio vantaggi per me che tocco i sessanta.

Riforme.

Mozione per uniformare la larghezza delle strade di ferro di Carlsruhe a quella delle altre strade di tutta Allemagna. Notizie di Carlsruhe del 3 corrente portano che il signor Welker ha presentato le petizioni a favore dei ducati di Schleswig-Holstein. In seguito di che è stata richiamata da quella seconda camera la mozione del sig. Helmreich relativa alla larghezza della strada di ferro. Si tratta di manomettere tutti i railways (*rotedotti*) di Bade, che costituiscono l'attuale strada, per restringerla alla precisa larghezza di tutte le strade di ferro dell'Allemagna. Il sig. Helmreich ha provato che l' importo delle spese occasionate dallo scarico delle mercanzie ammonterebbe in pochi anni ad una somma maggiore della manomissione delle rotaie. Egli ha poi confortato la importanza di questa mutazione colla probabilità che il trasporto della valigia delle Indie si faccia per l' Allemagna. Inoltre ha fatto notare che Rastadt, piazza forte della confederazione, non potrebbe essere giovata d' alcun lato, se la strada continuasse ad essere diversa nelle altre parti dell' Allemagna; che sarebbe messa fuori di comunicazione da Ulm e dall' Austria; e finalmente, in caso di ritirata, non potendosi il materiale delle strade di ferro distruggere in un subito, dessa cadrebbe nelle mani dei francesi. La camera ha gustato queste osservazioni, ed il governo è stato indotto a prestarvi tutta la sua attenzione.

Disciplinare legislativo.

Giurisprudenza allemanna, che tutela le strade ferrate. In un discorso detto alla società politecnica, il sig. di Weden, ministro prussiano, ha preteso di mostrare che se in Allemagna accadono meno disgrazie sulle strade ferrate di quello che in Francia, dipende da questo, che la polizia allemanna è severissima a punire la più che piccola infrazione in cui possono cadere gl' impiegati, fosse anche senza conseguenza. Un processo di questo genere occupa nel momento la stampa di Berlino, e se noi alla nostra volta ce ne occupiamo, egli è perchè interessa grandemente tutti i paesi che hanno strade di ferro.

Il sig. Carl, presidente del consiglio d' amministrazione della via di ferro da Berlino a Anhalt, avendo ricevuto la notizia che un incendio era scoppiato in una delle sue proprietà situate sulla linea della strada, obbligò tre altri impiegati ad accordargli un convoglio speciale. Questi non ebbero appena ceduto alle istanze che, riconosciuto l' errore, si dimisero, abbenchè questa concessione non avesse portata alcuna conseguenza ai viaggiatori. Un giornale di Berlino, preso partito pegl' impiegati, rimproverò al sig. Carl di avere abusato della sua posizione a profitto del suo interesse particolare. Il sig. Carl, incolleritosi, chiamò il gerente del giornale dinanzi alla giustizia, ma questi, lungi dal lasciarsi intimorire, ha tosto citato il direttore della strada di ferro, accusandolo dell' abuso del suo potere, non che di avere messo in pericolo la vita dei viaggiatori, e ciò malgrado che la legge espressamente proibisca i convogli speciali, a meno che non siasi annunziato un giorno prima. Il processo è tuttora pendente e, se prestasi fede alla gazzetta di Colonia, il sig. Carl non ne escirà bene, ed anzi corre pericolo di essere destituito.

Strade costrutte ed in attività.

Prodotto della strada ferrata da Venezia a Vicenza e da Treviglio a Milano. La strada da Venezia a Vicenza (lunghezza chilometri 65,035) dal 14 gennaio, in cui fu aperta, a tutto il 23 giugno p. p. ebbe un introito di austriache lire 641,371, ovvero per adequato lire 116,613 al mese; e quella da Milano a Treviglio (lunghezza chilometri 30,928) aperta il 17 febbraio a tutto il 27 giugno, ha incassato austriache lire 211,464, ovvero per adequato lire 46,992 al mese; il che fa complessivamente lire 163,605 al mese, tenuto conto che nel suddetto breve periodo entrano tre mesi d' inverno, e che la proporzione s' accrescerà mercè del maggior reddito della corrente bella stagione. Ma non intendiamo anticipare sull' avvenire. Ne basta il dimostrare che su questa base gl' introiti di due tronchi separati, che hanno la cumulativa lunghezza di circa 98 chilometri, renderebbero fin d' ora alla cassa sociale un introito annuo di lire 1,963,260.

Questi dati dimostrano che il prodotto delle sole sezioni della strada ferrata da Milano a Treviglio e da Vicenza a Venezia, messo a confronto con quello delle più imponenti strade europee di pari breve tratto, presenta un risultamento de' più soddisfacenti; e sarebbe forse maggiore, se l' amministrazione avesse potuto disporre di mezzi di trasporto più numerosi: il che non è possibile all' esordire d' un' impresa. In ogni caso è certo che non si potrà giudicare con piena scienza della prosperità, alla quale è chiamata questa grande impresa, prima che lungo tutta la linea sia completo l' esercizio sopra ogni punto, ed il duplice servizio de' viaggiatori e delle merci si trovi attivato perfettamente.

— *Sulla strada di ferro da Parigi a Brusselle.* Brusselle è ora distante da Parigi poche ore di viaggio, passando nel tragitto per Ostenda, Liegi, Gand, Anversa; cosicchè di questo lato Parigi diviene più vicino alla Prussia, all' Allemagna che non a Marsiglia o Strasburgo. L' eloquenza dei fatti vince ogni altra maniera d' esperimenti, e ciascuno può formarsi un idea dell' importanza di questo avvicinamento.

Il 14 giugno 1842 fu promulgata in Francia la legge che diede impulso alle grandi intraprese delle strade di ferro. A quest' epoca la strada ferrata del nord era appena progettata senza completi studi. Il 14 giugno 1846 questa grande intrapresa era portata a suo termine e se ne faceva la inaugurazione. 330 chilometri di strada, che magnifiche opere d' arte decorano e splendidi edifizi rendono un incantesimo, hanno richiesto lo spazio di soli 4 anni e l' obbligo d' un capitale di 180 milioni di franchi. Pensando alla lentezza con che si elevano i monumenti sparsi per l' Europa, non esclusi quelli che a' nostri tempi si videro terminare sebbene i nostri avi ne inaugurassero la prima pietra, si ha diritto di menar vanto di vivere a questi giorni. I francesi a giusta ragione chiamano la strada del nord una delle conquiste della pace.

Questa linea fu divisa in due sezioni: la prima da Parigi a Amiens: l' altra da Amiens alla frontiera belgica co' suoi due bracci, l' uno sopra Lilla e Tourcoing, il secondo sopra Valenciennes e Blanc Miseron. La prima sezione venne affidata alla sorveglianza e direzione dell' ingegnere in capo sig. Ondroy di Brusselle: l' altra all' ingegnere in capo sig. Busch.

I giornali, mentre annunziarono il compimento dell' intrapresa, la commendarono eziandio dal lato dell' amministrazione e del servizio. Ecco il riassunto della situazione finanziera della società dappresso l' ultimo reso conto presentato all' assemblea generale a nome del consiglio d' amministrazione dal sig. Emilio Pereire.

La compagnia ha ricevuto nel primo versamento di 125 franchi per azione sopra 400, 000 azioni	50,000,000.—
Più per interessi sui fondi disponibili e per prodotto di sviluppo	473,109.59
	50,473,109.59

SBORSI

La società ha versato al tesoro per prima quota di rimborso di lavori effettuati dal governo. . .	20,000,000.—	
In cauzione nella cassa di deposito	4,000,000.—	25,734,275.06
Pei bisogni della linea	1,734,275.06	
	Franchi	24,738,834.53

Con questa somma, che restava disponibile, la società si proponeva di sopperire alle spese del corrente anno senza d' uopo di procedere ad ulteriori incassi sugli azionisti, i quali sarebbero stati invitati a versar somme soltanto nei primi mesi del 1847. Avvertasi che il proponimento basava eziandio sulla speranza delle grandi risorse attendibili dall' esercizio della linea.

È importante il sapere come si ripartiscano le 400,000 azioni, che rappresentano la proprietà della strada; e dal numero dei transferimenti può farsi un' idea della loro divisione in una quantità ognor crescente di modesti capitalisti.

Quarantacinque impiegati furono incaricati di redigere le azioni nominative, e ne' tre mesi, dal 28 ottobre 1845 al 31 gennaio 1846, il solo trasporto ha fatto realizzare 571,744 vendite d' azioni, cioè una volta e mezzo il numero totale delle azioni emesse.

Le azioni poi sono state trasferite da 8,884 persone, titolari primitive, a 17,869 azionisti nuovi; ciò che dà un mezzo di 22 azioni per ciascun titolare attuale. Aggiungasi che il numero si è aumentato dal mese di gennaio in poi, la quale immensa operazione risolve nella maniera la più soddisfacente il principio che all' associazione de' piccoli capitali si deve attribuire la creazione delle grandi intraprese.

Ma per avere un' idea dello sviluppo d' attività della strada del nord, basta riferire che in un sol tratto da Parigi alla frontiera belgia erano già disposti i seguenti veicoli da trasporto pel giorno dell' inaugurazione:

vetture	650
vagoni	700
vagoni per trasporto di utensili	1,000
Totale.	2,350

Questa quantità riguarda soltanto il tragitto di 309 chilometri di strada. Quanto ai bracci secondari, che si estendono a 250 kilometri, saranno serviti con

vetture e vagoni.	200
vagoni da trasporto.	300
vagoni per utensili	400
Totale.	900

così chè pel totale della strada si calcolano 3,250 fra vetture, vagoni ec. ec., e non meno di 4,500 ruote affisse agli assi.

Per convincersi poi dell' utile, che con questa intrapresa la compagnia può sperare, diamo qui il quadro comparativo della tariffa coi prezzi stabiliti per le principali stazioni.

Distanze	Prezzo di 1. clas.	2. clas.	3. clas.	Prezzo del coupè	dell' interno	della rotonda
Da Parigi a Amiens	15. 25	11. 50	8. 60	21. 00	18. 00	15. 50
» a Arras	22. 30	16. 80	12. 45	34. 00	28. 00	23. 00
» a Douai	25. 00	18. 80	13. 95	34. 00	28. 00	23. 00
» a Lille	28. 20	21. 20	15. 75	40. 00	33. 00	28. 00
» a Valenciennes	28. 60	21. 55	16. 00	40 00	33. 00	26. 00

Prendendo contemporaneamente vari posti nelle vetture cioè tre di 1. classe, sei di 2., e undici di 3. si gode pei cinque tragitti, cui corrispondono i sopra notati, i prezzi medii seguenti:

	Strada di ferro	Spedizioneria
Da Parigi a Amiens	10. 46	17. 07
» a Arras	15. 25	26. 15
» a Douai	17. 06	26. 15
» a Lille	19. 20	30. 20
» a Valenciennes	19. 55	30. 20

L' economia dei prezzi equivale a 63 per 100 fra Parigi e Amiens; 71 e 1/2 per cento fra Parigi e Arras; 52 per cento fra Parigi e Douai; 57 per cento fra Parigi e Lilla; 56 per cento fra Parigi e Valenciennes. A questa economia bisogna aggiungere quella del tempo, perchè la sollecitudine del trasporto è tre volte maggiore, laonde fervidissime erano le istanze per l' attivazione della linea.

Avvertiremo poi che una convenzione provvisoria per regolare il servizio del nord e le strade ferrate belge fu progettata, in forza della quale le due amministrazioni assunsero di fare il servizio sul rispettivo territorio considerando come punti di frontiera le stazioni di Quievrain e di Mouscron; con questo che le vetture belge facciano il tragitto sino a Valenciennes e a Lilla reciprocamente pel servizio ordinario fra queste due città e Brusselle e Gand.

Le vetture francesi di prima e seconda classe faranno il tragitto intero fra Parigi e Brusselle per evitare affatto qualunque incomodo ai viaggiatori. Le due amministrazioni faranno cambio delle bullette, lasciando libero transito, secondo la rispettiva destinazione de' viaggiatori, quando tocchino le principali stazioni dei due stati che sono — Parigi — Amiens — Arras — Douai — Lilla — Valenciennes — Tourcoing e Roubaix in Francia; — Quievrain — Mons — Brusselle — Mouscron — Tournai — Contrai — Gand — Ostenda e Malines nel Belgio. — I bagagli s' insinueranno per le medesime destinazioni e se ne opererà il trasporto alle stazioni di Lilla e Valenciennes entro grandi convogli francesi e belgi, che si compenseranno scambievolmente.

STRADE PROGETTATE E DECRETATE.

Fine dell' articolo inserito nel foglio antecedente intitolato: Notizie sulle strade ferrate sarde. L' impresa delle vie ferrate governative decretate vuolsi compiere da Torino in Asti, Alessandria e Novi fino all' appenino, al colle dei giovi, che si passerà con un *Tunnel* di 3500 metri (opera difficilissima e costosa) fra tutto l' anno 1848. Fra tutto il 1850 sperasi andare da Novi a Genova, e da Alessandria al confine svizzero sul lago maggiore, dove una società formatasi farà costruire una strada, che andrà per le valli del Tesino e del Reno al lago di Costanza; sicchè da Genova ad Anversa, e col tempo da altri scali anche d' Italia, non vi sarà più soluzione di continuità; e le vie ferrate faran così più vicini i mari Mediterraneo ed Adriatico con quello del nord. — Coteste imprese onorano il governo sardo, interessano tutta l' Italia e le prometton pace, lavoro, guadagno; perciò vera prosperità che le mancherebbe con sistema opposto.

P.....

STRADE A PROGETTARE.

Società principe Conti e comp. — Mercè di una stampa pubblicata di recente in Roma abbiamo avuto modo di rettificare la notizia gia avuta del – progetto nazionale della società principe Conti e comp. -- col quale si dividerebbero gli utili ritraibili dalla strada ferrata, che deve riunire i due mari, a tutto beneficio del popolo, che amasse di prendervi parte col giornaliero risparmio di bai. cinque e mezzo.

A questo progetto pieno di filantropia pare abbian dato le mosse due principali motivi, l' uno di togliere di mano alla sordida speculazione quel bene che non debbe essere di pochi, ma universale; l' altro di conoscere nello stato volontà generose disposte a concorrere nella grande impresa tutta patria. Noi conveniamo ne' vantaggiosi effetti del primo, e non possiamo che sentire viva compiacenza del secondo, associandoci ai desiderii de' progettanti di vedere pur corrispondere a sì bella fiducia analoghi e pronti effetti: imperocchè teniamo fermamente che si trovino nello stato anche oltre il numero richiesto dal progetto tali generose volontà animate dell' alto onore di una patria impresa, e che un energico richiamo, partito dalla dominante, le tolga dallo stato d' isolamento in cui sono, e svegli in esse l' impeto di pronunciarsi con tutta franchezza. Per tal guisa vedremmo forse uniti gli animi in un vincolo fraterno e, sotto i fausti presagi di quest' era novella, ristabilita la reciproca credenza morale, e con essa lo spirito d' associazione tanto necessario alle industriali intraprese.

Si compie per noi dunque il gradito dovere di encomiare il progetto della società principe Conti e comp., sì ne' principii come nel benefico intendimento: tanto più che scorgiamo coincidere quelli e questo ne' divisamenti già enunciati dalla società bolognese per la linea da Castelfranco ad Ancona, avendo anch' essa fatto aperto il vivo desiderio di raccorre nel solo stato le azioni confacenti all' uopo, fissandole a scudi cento per ognuna, e pagabili a ventesimi.

Queste comuni viste, questi modi di accordo ci avvalorano la speranza che sia per conseguirsi la generale fusione delle società sotto una legge comune. Nel quale proposito diremo come anche la società d' Ancona recatasi fra noi abbia conferito colla società fondatrice, certamente nell' intento di muovere in perfetta unione verso il fine cui tendono entrambe. Ne è garante di ciò l' illustre capo della società anconetana, il cui esteso credito ha più volte generosamente sopperito a difficili emergenze di quella piazza; e dove alligna generosità ivi è nobiltà d' animo e seme di grandi azioni. N' è garante l' avere tale società operato a somiglianza della bolognese, non limitando gli studi a soli oggetti amministrativi, ma bensì estendendoli alle cose tecniche, i quali avrebbero dato a conoscere la necessità di deviare in alcun punto la linea ad Ancona, o per difetto di suolo, o per incontro d' un seno di mare. E che si mostri operosa l' attività dei rappresentanti anconetani n' è prova l' aversi eglino a quest' ora assicurate azioni per due milioni: felice preludio di prospero avvenire. Oggi poi è voce che gli stessi rappresentanti siensi diretti alla volta di Roma dove un bel momento gli attende, giacchè pare che la Commissione Consultiva nella dovizia di raccolti elementi e con maturo criterio non attenda che di emettere le sue deliberazioni.

Colà troveranno il rappresentante la società della strada del Belgio, la cui espertezza e il cui fino discernimento valgono un pieno elogio: nè starà molto (?) a raggiugnerli la deputazione della nostra società, che penetrata essa pure della importanza di ravvicinarsi alla somma delle cose e di porsi a contatto de' molti solertissimi agenti e capitalisti che procedettero innanzi, già fin da ora argomenterà la bramata generale associazione.

Ciò che a rigore di termine apparisce indispensabile di avere in vista è la sollecitudine, imperocchè la pubblica opinione ha urgente bisogno di concentrarsi su di oggetti positivi, e d' essere distolta dallo stato d' oscillazione. La linea da Castelfranco per Bologna al confine napoletano per la emilia sino ad Ancona per Roma sino a Ceprano, essendo assolutamente italiana, si offre utilissima allo scopo sia ne' rapporti economici, che per le popolazioni che toccherebbe. Ne avrà essa la preferenza? Avremo mai a deplorare che venisse posposta ad altre di minor conto? Fino il dubbio ne increscе, avvegnachè quand' anche gl' intrighi di alcuni agitatori avessero la sorte di meschiarsi nelle trattative e porre ostacoli alla preferenza della indicata linea, sarà la sorte del momento, che verrà seguita dall' universale disapprovazzione.

VARIETÀ.

Scienza ottica. Abbiamo da Stralsund in Prussia che il 30 p. p. luglio alle ore 3 1/2 della mattina si osservava dai lidi del mare nella distanza di circa un quarto d' ora da quella città un magnifico e straordinario fenomeno ottico. Alla spiaggia opposta dell' isola di Rugen si vedeva la città, non rovesciata come naturalmente accade, ma precisamente alla maniera stessa che essa apparisce a chi l' osserva dai suddetti lidi. L' impronta sua era di colore bleu carico, e spiccava da un fondo opalo splendente con una purezza e precisione straordinarie, specialmente poi la facciata dell' antica e vasta chiesa gotica di s. Maria, la quale riflettevasi con tale nettezza da vincere un disegno daguerrotipo, e da lasciar distinguere benissimo tutte le linee, i contorni ed anche i più minuti ed innumerevoli ornati. Questo fenomeno è durato circa 20 minuti, passati i quali, ha cominciato a poco a poco a scomparire, sciogliendosi agli ardenti e rossastri raggi del sole, i quali, pareva, uscissero dal Baltico.

Arti e costumi. Lettera del 3 corrente da Copenhague narra. La camera criminale della corte suprema di giustizia del regno di Danimarca qui sedente ha confermato, nella udienza dell' ultimo mercoledì, due decreti delle corti reali, dei quali il primo condannava una donna ad essere annegata per terza recidiva nel delitto di adulterio, l' altro applicava la pena di essere abbruciato vivo ad un giovane contadino brutato di un delitto innaturale.

Si sa che queste punizioni risultano dal nostro codice penale, che data del quindicesimo secolo, e che non vi si dà più esecuzione essendo commutate dal re in altre pene. — *La forza, che ha perduto quel codice e la commutazione di pena che n' è la conseguenza, hanno portato buon effetto? Quei delitti accadono meno di frequente, e quindi la morale n' ha guadagnato, oppure non sono più delitti?* Con queste domande chiude la lettera il corrispondente danese.

FATTI DIVERSI.

Nuova linea di navigazione a vapore fra Inghilterra e Italia direttamente. La compagnia di navigazione a vapore peninsolare ed orientale si fa un dovere d' annunziare che il nuovo battello a vapore il *Tevere* della portata di 800 tonnellate e della forza di 300 cavalli, costrutto e disposto espressamente per questi viaggi, e comandato dal capitano Giovanni Oliva (*già del Leopoldo* II.) partirà da Southampton * il 30 del corrente settembre alle ore 2 pomeridiane per Genova, Livorno, Civitavecchia e Napoli.

Il viaggio di Southampton a Genova verrà effettuato in 11 giorni circa toccando a Gibilterra.

Il *Tevere* è fornito di tutti i comodi pei passeggeri, ed è per egni riguardo bastimento di prima classe.

Al *Tevere* terrà dietro il 15 ottobre p. v. altro piroscafo della stessa forza e portata; ed in seguito avrà luogo, il 15 di ogni mese, una partenza regolare da Southampton per Genova, Livorno, Civitavecchia e Napoli di piroscafi di prima classe comandati da sperimentati capitani.

Tariffa pei passeggeri.

	Prima classe	
Da Southampton a	Genova	l. st. 20
	Livorno.	» 21
	Civitavecchia . . .	» 23
	Napoli	» 25
	Seconda classe.	
Da Southampton a	Genova	l. st. 13. 10
	Livorno	» 14. 5
	Civitavecchia. . .	» 15. 15
	Napoli	» 17. —

In questa tariffa è compreso il trattamento, eccettuato però il tempo, in cui il battello si fermerà in Genova. I ragazzi appartenenti ai passeggeri, minori di dieci anni, pagheranno la metà; minori di due anni gratuitamente.

Ai passeggeri di prima classe verrà accordato un bagaglio di 150 kilogrammi; a quelli di seconda classe di 75 kilogrammi.

Le carrozze a quattro ruote (sopra coperta, a rischio de' caricatori) pagheranno lire sterline 18.

I cavalli (sopra coperta, a rischio de' caricatori) pagheranno lire sterline 18, non compreso il nutrimento.

Il *Tevere* partirà di ritorno per Gibilterra e l' Inghilterra.

Da Napoli	il 22 ottobre p. v.	alle ore	2.	pom.
» Civitavecchia	» 23	» . . .	»	»	3.	»
» Livorno. . . .	» 25	» . . .	»	»	5.	»
» Genova	» 27	» . . .	»	»	5.	»

Per prendervi posto e per ulteriori schiarimenti occorre dirigersi agli uffizi della compagnia di navigazione a vapore peninsulare orientale in Londra, 51 St. Mary Axe, ed in Southampton, 57, High Street.

Dagli uffizi della compagnia di navigazione a vapore peninsulare ed orientale, 51 S.t Mary Axe.

Londra 4 agosto 1846 I. Allan segretario.

N. B. Quanto prima gli agenti della compagnia nei diversi porti d' Italia faranno conoscere i giorni fissati per gli arrivi e le partenze ulteriori, non che le tariffe de' prezzi di passaggio pei passeggeri e di nolo per le mercanzie.

Consegnatari. — In Roma, signori Macbean e comp. num. 93, piazza di Spagna. — In Civitavecchia, sig. Gio. T. Lowe, piazza s. Francesco.

* Southampton è un porto di mare, la cui marineria mercantile è importante; questa città ha una scuola d' industria per 300 figliuoli di soldati ed un bell' edifizio per bagni di mare. Conta 14 mila abitanti. È situata nella contea di Hampshire sulla costa meridionale dell' Inghilterra.

Succedaneo uso delle diligenze rese inoperose dalle strade ferrate. Un convoglio considerevole di diligenze, che l' attivazione delle strade in ferro di Parigi ha rese inutili, è stato trasportato nei dipartimenti per fare il servizio delle vie che non avevano corsi regolari. Con questo mezzo vanno a stabilirsi attive relazioni fra località e paesi, che non comunicavano fra loro che in modo tardo e difficile. Così va il mondo; tale è la legge a cui servono imprescrittibilmente gli oggetti in quotidiano uso degli uomini. Così i primi trasporti si dovettero fare colle bestie, poi colle bighe; a queste successero le vetture, indi le diligenze e finalmente i vagoni. E però difficile presagire da quale nuovo trovato i vagoni verranno respinti nell' attuale condizione delle diligenze: se l' areonautica non trova la direzione, è probabile che i vagoni terranno sempre l' impero delle strade, ma la scoperta della direzione sembra che starà lungamente nella sfera delle scientifiche speranze.

— *L' obolo.* L' obolo è fra le monete antiche quella, che ha saputo ridersi de' secoli, ed acquistarsi una storica rinomanza. A ragione però, perchè veruna moneta ebbe mai il vanto di mettersi cogli uomini in cammino per l' altro mondo come l' obolo, e di toccare le callose mani al nocchier della livida palude. Che facesse poi Caronte di tanti oboli raccolti, non cel vollero dire quegli eroi, che ebbero vivi la sorte di passeggiare pel regno del negro-fumo: per me tengo che quando a quando ne mandasse gruppi immensi sul mondo per qualche ombra di ritorno, ed è probabile che, prevedendo egli l' epoca della sua dimissione, facesse comprare quelle terre che ora formano alcune contee della Scozia, tra le quali è memorabile quella di Carronworks, per aver essa conservato il nome della provenienza, e perchè ha una fucina, che è stimata la più ragguardevole della monarchia inglese.

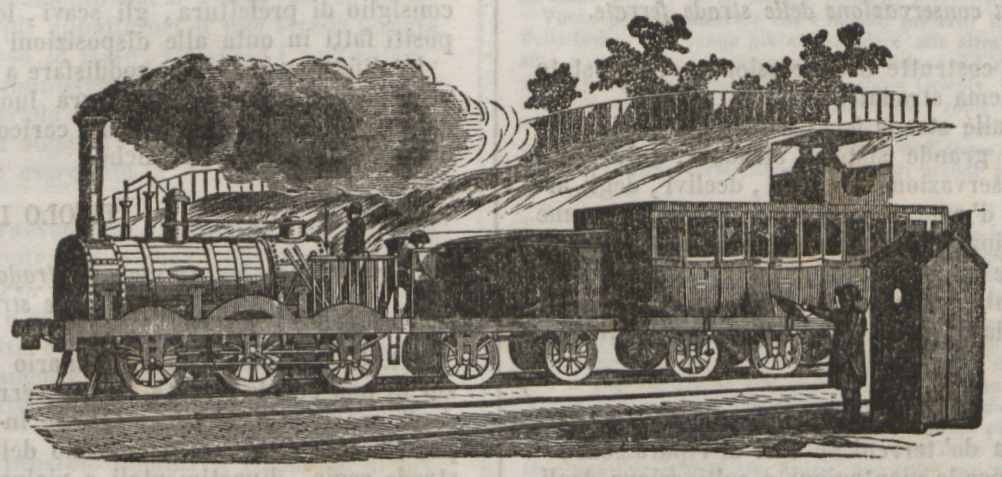
L' obolo inoltre fu sempre chiamato di preferenza a concorso nelle pubbliche straordinarie intraprese. Un moderno archeologo attesta d' avere veduto, nella fronte del colosso di Rodi, una delle cessate maraviglie dell' orbe, incise qneste parole = obulis exsto rhodianis =. È da credere però che tale scoperta gli si a avvenuta sopra di qualche antica stampa, non mai sul vero colosso, perchè è noto che rovinò duecentoventidue anni dopo la morte d' Augusto. All' obolo ricorsero gli ateniesi quando vollero rifabbricare la città dopo la guerra di Serse; ed è poi celebre l' obolo che richiedeva Belisario ai viandanti, significando con ciò che nelle grandi sventure l' unica moneta che realmente consoli è l' obolo.

Ma sebbene fornito l' obolo di molti titoli alla riconoscenza degli uomini dovette nondimeno soffrire la sanzione della legge che muta dopo un lasso notevole di tempo i nomi alle cose. Si chiamò quindi presso le diverse nazioni, orà grano, ora scellino, ora grosso, poi soldo, e tra noi finalmente baiocco, che si rappresenta da un bel pezzo di rame rotondo portante lo stemma papale, e del valore di dieci denari. Però anche sotto le nuove denominazioni conserva egli alcuni de' requisiti d' origine, mentre il baiocco è segno immutabile tra noi del costo di molte cose. Per esempio un pane, o ne cresca o ne cali il peso, o migliori o peggiori in qualità, vale sempre un baiocco: una pasta al caffè buona o cattiva, piccola o grande, semplice o composta, fresca o stantìa, rotta o intera, sempre un baiocco: gl' inni composti dalle donne in onore di qualche grande personaggio sempre un baiocco: la sedia per la messa, l' elemosina pretesa al dì d' oggi dai mendicanti, i lunari da tasca, un mazzetto di fosfori, un zigaro, sempre un baiocco; finalmente il giornalismo, che sa trarre profitto da tutte le buone costumanze sociali, ha chiamato il baiocco in soccorso, e già nella sola Bologna si contano tre periodici a quest' ora, nè forse il quarto è lontano, che si contentano della retribuzione d' un baiocco per foglio, e sono il *sabatino* - il *povero* - il *vapore*.

BOLOGNA. TIP. DI GIUSEPPE TIOCCHI.

Numero 7. 12 settembre 1846

LE STRADE FERRATE



GIORNALE EBDOMADARIO

Esce nel mezzogiorno del sabato di ogni settimana — Prezzo, per lo Stato, annata sc. 1. 80: semestre sc. 1: trimestre baiocchi 55. Per l'Estero, annata italiane lir. 13 70: semestre lir. 7. 40: trimestre lir. 4. — Le associazioni si prendono e le distribuzioni si fanno da questo tipografo. — Dirigere le lettere e i gruppi, franchi di porto: Ai redattori del foglio — le strade ferrate — in Bologna.

INDICE. = Disciplinare legislativo: legge relativa allo stabilimento delle grandi linee di strade ferrate in Francia. - Legge di polizia sulle strade ferrate in Francia. — Strade progettate: della via ferrata per la emilia § 3.° ed ultimo, vedi numeri 3 e 5. — VARIETÀ. Scienze economiche: dell' intervento dei capitali forestieri nelle strade ferrate. — Bibliografia: sull' opportunità delle strade ferrate nello stato pontificio e sui modi per adottarle, riflessioni del cav. Angelo Galli computista generale della R. C. A. Roma, 1846, tipografia Menicanti.

DISCIPLINARE LEGISLATIVO.

Legge relativa allo stabilimento delle grandi linee di strade ferrate.

Luigi Filippo re de' francesi
a tutti i presenti e futuri salute.

NOI abbiamo proposto, le camere hanno adottato, abbiamo ordinato ed ordiniamo quanto segue:

Titolo I. = *Disposizioni generali.*

Art. 1. Verrà stabilito un sistema di strade ferrate, che si dirigeranno:

I. da Parigi
verso la frontiera del Belgio per Lille e Valenciennes;
verso l' Inghilterra per uno o più punti del littorale della Manica, i quali saranno in progresso determinati;
verso la frontiera d' Allemagna per Nancy e Strasbourg;
verso il mediterraneo per Lyon, Marseille e Cette;
verso la frontiera di Spagna per Tours, Poitiers, Angoulême, Bordeaux e Bayonne;
verso l' oceano per Tours e Nantes;
verso il centro della Francia per Bourges:

II. dal mediterraneo al reno per Lyon, Dijons e Mulhouse;

III. dall' oceano al mediterraneo per Bordeaux, Toulouse e Marseille.

Art. 2. L' esecuzione delle grandi linee di strade ferrate indicate dall' articolo precedente avrà luogo mediante il concorso
dello stato,
dei dipartimenti traversati e delle comuni interessate,
della privata industria,
nelle proporzioni e secondo le forme stabilite dagli articoli separati.

Nulladimeno le dette linee potranno essere concesse in tutto o in parte all' industria privata in virtù di leggi speciali ed a quelle condizioni, che saranno allora determinate.

Art. 3. Le indennità dovute pei terreni e pei fabbricati, di cui la occupazione sarà necessaria allo stabilimento delle strade ferrate e delle loro dipendenze, verranno anticipate dallo stato, ed allo stato rimborsate, per due terzi, dai dipartimenti e dalle comuni.

Non si farà luogo ad indennizzo per la oecupazione dei terreni o dei fabbricati, che appartengono allo stato.

Il governo potrà accettare le sovvenzioni, che gli verranno offerte dalle località o dai particolari, sia in terreni, sia in denaro.

Art. 4. In ciascun dipartimento traversato, il consiglio generale delibererà:

I. intorno la quota dei due terzi delle indennità da porre a carico del dipartimento, ed intorno i mezzi straordinari, mediante i quali verrà quella rimborsata ove insufficienti fossero i centesimi facoltativi;

II. intorno alla indicazione delle comuni interessate ed intorno la quota applicabile a ciascuna di esse, in ragione del suo interesse e de' suoi mezzi pecuniari.

Tale deliberazione sarà sottoposta all' approvazione del re.

Art. 5. L' altro terzo delle indennità,
gli sterri,
i lavori d' arte e delle stagioni
saranno pagati coi fondi dello stato.

Art. 6. La strada ferrata, non esclusa la somministrazione della sabbia,
il materiale e le spese di *attivazione*,
le spese di mantenimento e di ripari alla strada, alle dipendenze ed al materiale della medesima,
staranno a carico delle compagnie concessionarie.

Tale concessione regolerà la durata e le condizioni, come pure la tariffa dei diritti percepibili lungo il corso di essa strada; sarà il contratto provvisoriamente ammesso dal ministro dei lavori pubblici e diffinitivamente approvato da una legge.

Art. 7. Allo spirare del tempo della concessione, il valore della via ferrata e del materiale sarà rimborsato, a stima di periti, alla compagnia conduttrice, da quella che ad essa succederà, o dallo stato.

Art. 8. Ordinanze reali regoleranno i modi necessari a conciliare l' attivazione delle strade ferrate colla esecuzione delle leggi e dei regolamenti sulle dogane.

Art. 9. Istruzioni di pubblica amministrazione determineranno le regole e le disposizioni atte a garantire l' ordine, la sicurezza, l' uso e la conservazione delle strade ferrate e delle loro dipendenze.

(Si ommettono le disposizioni del Tit. 2 e 3 come quelle, che esclusivamente si riferiscono ad interessi meramente locali della Francia).

Tit. IV. = *Disposizione finale.*

In ciascun anno verrà alle camere per mezzo del ministro dei lavori pubblici reso un conto speciale dei lavori eseguiti in virtù della presente legge.

La presente legge, discussa, deliberata ed adottata dalla camera dei pari e da quella dei deputati, e sanzionata da NOI oggi, sarà eseguita come legge dello stato.

ORDINIAMO alle nostre corti e tribunali, prefetti, corpi amministrativi ed a qualunque altro, che le presenti conservino e mantengano, facciano conservare, osservare e mantenere, e per meglio renderle note a tutti, le facciano pubblicare e registrare ovunque farà bisogno; ed affinchè sia cosa ferma e stabile per sempre, vi abbiamo fatto porre il nostro sigillo.

Dal palazzo di Neuilly, il dì 11 giugno 1842.

Luigi Filippo

Pel re
il ministro segretario di stato ai pubblici lavori.
I. B. Teste

Visto e munito del gran sigillo:
Il guarda sigilli di Francia, ministro segretario di stato al dipartimento della giustizia e dei culti

N. Martin (du nord).

Legge di polizia sulle strade ferrate in Francia.

TITOLO I.

Disposizioni relative alla conservazione delle strade ferrate.

Art. 1. Le strade ferrate costrutte o concessionate dallo stato fanno parte del grande sistema stradale.

Art. 2. Sono applicabili alle strade ferrate le leggi ed i regolamenti, che riguardano il grande sistema stradale, aventi per oggetto di garantire la conservazione de' fossi, declivi, degli argini e in genere dei lavori d' arte dipendenti dalle vie, siccome di proibire in tutta l' estensione il pascolo de' bestiami, l' ingombro di terra e di qualunque altro oggetto.

Art. 3. Sono applicabili alle proprietà fronteggianti le strade ferrate le servitù imposte dalle leggi e dai regolamenti alle vie comuni e che concernono

il rettilineo,

lo scolo delle acque,

l' occupazione temporanea de' terreni ne' casi di riparazioni,

la distanza da osservare per la piantagione e coltivazione degli alberi,

il modo d' esercizio degli scavi, delle miniere, torbiere, fornaci e renaie nella zona determinata a tale effetto.

Sono ugualmente applicabili alla costruzione ed all' uso delle strade ferrate le leggi ed i regolamenti sull' estrazione de' materiali necessari ai lavori pubblici.

Art. 4. Ogni strada ferrata sarà chiusa da due parti e in tutta la sua estensione.

L' amministrazione determinerà, per ciascuna linea, la maniera di questa chiusura, e così, per quelle strade che non vi sono ancora state soggette, l' epoca in cui dovrà essere eseguita.

Da per tutto, ove le strade ferrate incroceranno a livello le strade ordinarie, saranno stabilite barriere, che le tengano chiuse giusta i regolamenti.

Art. 5. Per lo avvenire, veruna costruzione, se si prescinda da un muro di chiusura, potrà essere permessa alla distanza di due metri da una strada ferrata.

Questa distanza si misurerà, sia dall' ammasso superiore della terra scavata, sia dall' ammasso inferiore del pendìo o scarpa della ghiaiata, sia dal bordo esterno de' fossi di strada, e in difetto d' una tracciata linea, a un metro e cinquanta centimetri dalle rotaie esterne della via ferrata.

Le fabbriche, esistenti al momento che si promulga questa legge o quando si stabilisce una nuova strada ferrata, potranno essere conservate allo stato in cui a quest' epoca si troveranno.

Un regolamento d' amministrazione pubblica determinerà le formalità che i proprietari avranno da compiere per far constatare la condizione di dette fabbriche, e fisserà il perentorio termine entro il quale le formalità dovranno essere adempite.

Art. 6. Nelle località, ove la strada ferrata sarà inghiaiata oltre a tre metri sopra il terreno naturale, è vietato ai fronteggianti di praticare, senza preventiva autorizzazione, scavi qualunque in una zona della larghezza eguale all' altezza verticale dell' inghiaiata, misurata dal piede della scarpa.

Quest' autorizzazione non potrà darsi senza intesa o appello al concessionario od appaltatore dell' esercizio della strada.

Art. 7. È vietato usare, a una distanza minore di venti metri dalla strada ferrata esercitata con macchine a fuoco, coperture di paglia, erigere cataste di paglia e fieno, e verun altro deposito di materie combustibili.

Questa proibizione non si estende ai depositi di derrate fatti al tempo della mietitura.

Art. 8. In distanza minore di cinque metri da una strada ferrata niun deposito di pietre o oggetti incombustibili può essere formato senza permesso precedente del prefetto.

Quest' autorizzazione sarà sempre revocabile.

Non è necessaria l' autorizzazione:

I. per formare, nelle località ove la strada ferrata è inghiaiata, depositi di materie incombustibili qualora l' altezza non ecceda quella dell' inghiaiata della strada.

II. per fare depositi temporari d' ingrassi e di altri oggetti necessari alla coltivazione delle terre.

Art. 9. Quando la sicurezza pubblica, la conservazione della strada ferrata e le disposizioni locali lo consentiranno, le distanze determinate dagli articoli precedenti potranno essere ristrette dappresso ordinanze regie emanate dietro opportune investigazioni.

Art. 10. Se, fuori dei casi d' urgenza preveduti dalla legge 16 e 24 agosto 1790, la sicurezza pubblica o la conservazione delle strade ferrate lo esige, l' amministrazione potrà fare sopprimere, mediante una giusta indennità, le fabbriche, le piantagioni, gli scavi, le tettoie in paglia, gli ammassi di materie combustibili o altro esistenti nelle zone sopra indicate al momento della promulgazione della presente legge, e per l' avvenire, quando verrà stabilita una strada ferrata.

L' indennità sarà regolata, per la soppressione delle fabbriche, conformemente ai titoli quarto e seguenti della legge 3 maggio 1741, e in tutti gli altri casi conformemente alla legge 16 settembre 1807.

Art. 11. Le contravvenzioni alle disposizioni del presente titolo saranno desunte, constatate e punite come in argomento è disposto nel grande sistema stradale.

Saranno punite con multa da 16 a 300 franchi, senza pregiudizio, se vi ha luogo, delle pene portate dal codice penale e dal titolo III. della presente legge. I contravventori saranno inoltre condannati a sopprimere, nel termine prefinito dal decreto del consiglio di prefettura, gli scavi, le tettoie, le cataste od i depositi fatti in onta alle disposizioni precedenti.

In difetto per essi di soddisfare a queste condanne nel termine fissato, la soppressione avrà luogo d' uffizio, e l' ammontare delle spese sarà esatto a loro carico coi mezzi fiscali alla guisa delle contribuzioni pubbliche.

TITOLO II.

Delle contravvenzioni in materia stradale commesse dai concessionari o appaltatori delle strade di ferro.

Art. 12. Quando il concessionario o l' appaltatore dell' esercizio di una strada ferrata contravverrà alle clausole del registro degli oneri, alle decisioni emesse in esecuzione di esse clausole, per ciò che concerne il servizio della navigazione, l' uso delle strade regie, dipartimentali e vicinali, o il libero corso delle acque, sarà fatto processo verbale della contravvenzione, sia dagl' ingegneri di acque e strade o di miniere, sia dai conduttori, guardie e picconieri, debitamente approvati.

Art. 13. I processi verbali, entro i 15 giorni dalla data, saranno notificati amministrativamente al domicilio, scelto dal concessionario o appaltatore, a diligenza del prefetto, e trasmessi nel medesimo periodo di tempo al consiglio della prefettura del luogo della contravvenzione.

Art. 14. Le contravvenzioni prevedute all' art. 12 saranno punite con una multa da 300 a 3,000 franchi.

Art. 15. L' amministrazione potrà d' altronde prendere immediatamente tutte le misure provvisorie per fare cessare il danno, come si suole procedere in materia stradale.

Le spese che richiederà l' esecuzione di queste provvidenze saranno rimborsate dal concessionario od appaltatore, coi privilegi fiscali come per le pubbliche contribuzioni.

TITOLO III.

Misure relative alla sicurezza della circolazione nelle strade ferrate.

Art. 16. Qualunque avrà volontariamente distrutto o guasta la via ferrata, posto sulla medesima un oggetto che faccia ostacolo alla circolazione, o adoperato un mezzo qualunque per sospendere il corso de' convogli o per farli escire dalle guide, sarà punito colla reclusione.

Se ne accada omicidio o ferita, il colpevole sarà, nel primo caso, punito colla pena di morte e, nel secondo, colla pena dei lavori forzati a tempo.

Art. 17. Se il delitto preveduto dall' art. 16 è stato commesso in conventicola sediziosa, con ribellione o saccheggio, sarà imputabile ai capi, autori, instigatori e provocatori di questa conventicola, i quali saranno puniti come colpevoli del delitto e condannati alle stesse pene di quelli che l' avranno personalmente commesso, anche quando la riunione sediziosa non avesse avuto in mira principale e diretta la distruzione della strada ferrata.

In questo ultimo caso ogni volta che la pena di morte sarà applicabile agli autori del delitto, verrà commutata, a riguardo dei capi, autori, instigatori e provocatori della conventicola, nella pena dei lavori forzati a vita.

Art. 18. Sarà punito di prigionia dai 3 ai 5 anni colui che avrà minacciato, con iscritto anonimo o firmato, di commettere uno dei delitti preveduti nell' art. 16, nel caso in cui la minaccia fosse stata fatta con mandato di deporre una somma di denaro in un luogo indicato, o di adempiere qualche altra condizione.

Se la minaccia non è stata accompagnata da verun mandato o condizione, la pena sarà di prigionia da tre mesi a due anni, e di una multa da cento a cinquecento franchi.

Se la minaccia con mandato o condizione è stata verbale, il colpevole sarà punito col carcere da 15 giorni a sei mesi, e con multa dai 25 ai 300 franchi.

In tutti i casi, il colpevole potrà essere messo dalla sentenza sotto la sorveglianza dell' alta polizia per un tempo non minore dei due, nè maggiore dei cinque anni.

Art. 19. Qualunque per isbadataggine, imprudenza, disattenzione, negligenza o inosservanza della legge o de' regolamenti, avrà involontariamente cagionato sopra una strada ferrata o nei ritiri (gares) o nelle stazioni, qualsiasi sinistro che abbia occasionato ferite, sarà punito da otto giorni a sei mesi di carcere, e con multa da 50 a 1,000 franchi.

Se il sinistro è stato cagione della morte d' una o più persone, la carcere sarà da sei mesi a cinque anni, e la multa dai 300 a 3,000 franchi.

Art. 20. Sarà punito con carcere da sei mesi a due anni ogni meccanico o conduttore, guarda-freno, che avrà abbandonato il suo posto durante la percorrenza del convoglio.

Art. 21. Ogni contravvenzione alle ordinanze regie concernenti regole d' amministrazione pubblica sopra la polizia, la sicurezza e l' esercizio della strada ferrata ed ai decreti emanati dai prefetti con approvazione del ministero dei lavori pubblici, per l' esecuzione di dette ordinanze, sarà punito con una multa dai 16 ai 3,000 franchi.

In caso di recidiva entro uno stesso anno la multa sarà portata al doppio, ed il tribunale potrà, secondo le circostanze, pronunziare in oltre un imprigionamento dai 3 giorni ad un mese.

Art. 22. I concessionari o gli appaltatori d' una strada ferrata saranno responsabili, sia verso lo stato, sia verso i particolari, del danno cagionato dagli amministratori, direttori o impiegati qualunque in servizio della strada ferrata.

Lo stato sarà soggetto alla stessa responsabilità verso i particolari, se la strada ferrata è esercitata a sue spese e per suo conto.

Art. 23. I delitti o le contravvenzioni, preveduti nei titoli I. e III. della presente legge, potranno essere constatati coi processi verbali redatti di conserva agli officiali di polizia giudiziaria, cogl' ingegneri di acque e strade o miniere, coi conduttori, guardie, agenti di sorveglianza e guardie nominate o aggregate dall' amministrazione e debitamente approvate.

I processi verbali dei delitti o delle contravvenzioni faranno fede sino a prova contraria.

Col mezzo del giuramento prestato innanzi il tribunale di prima istanza del loro domicilio, gli agenti di sorveglianza dell' amministrazione e dei concessionari o appaltatori potranno *far verbale* su tutta la linea di strada ferrata alla quale sono *addetti*.

Art. 24. I processi verbali redatti in virtù dell' articolo precedente saranno vistati pel timbro e registrati a pagamento in sospeso.

Quelli, che saranno stati redatti dagli agenti di sorveglianza e dalle guardie approvate, dovranno essere ratificati entro tre giorni, sotto pena di nullità, innanzi il giudice o il podestà, sia del luogo del delitto o della contravvenzione, sia di residenza dell' agente.

Art. 25. Ogni attacco, ogni resistenza con violenza e di fatto verso gli agenti delle strade ferrate, nell' esercizio delle loro funzioni, sarà punito colla pena applicata alla ribellione, secondo le distinzioni portate dal codice penale.

Art. 26. L' art. 463 del codice penale è applicabile alle condanne, che saranno pronunziate in esecuzione della presente legge.

Art. 27. In caso di convinzione di più delitti o contravvenzioni preveduti dalla presente legge o dal codice penale, sarà soltanto pronunziata la pena più grave.

Le pene incorse per fatti posteriori all' *incarto* processuale potranno essere cumulate salvo le pene di recidiva.

La legge presente, discussa, deliberata e adottata dalla camera dei pari a da quella dei deputati e sanzionata da noi questo giorno, sarà osservata come legge dello stato.

Commettiamo alle nostre corti e tribunali, prefetti, corpi amministrativi e a qualunque altro di sorvegliarne l' osservanza ec. Fatta al palazzo di Neuilly 15 luglio 1843.

Luigi Filippo

Ministro segretario di stato dei lavori pubblici. S. Dumon. — Visto, sigillato dal gran sigillo, il guarda sigilli di Francia, ministro segretario di stato al dipartimento della giustizia e dei culti N. Martin (du Nord).

STRADE PROGETTATE.

Della via ferrata per la emilia, §. 3.° *ed ultimo*. Sonovi considerazioni d' altr' ordine e recentissimi provvedimenti di Principi Sovrani, che possono far dubitare che si avveri il sin qui discorso; e cioe se sarà possibile od almeno sperabile il passaggio della valigia angloindiana per l' Italia, e precisamente per Ancona sino a Brindisi.

In primo luogo si noterà contro di noi come nella classica opera del benemerito Conte Ilarione Petitti non si faccia menzione di linea ferrata da Ancona a Brindisi lungo le adriatiche sponde: chè anzi per converso nella sua mappa il nesso ferrato tra queste due parti si effettua mediante le due metropoli di Roma e di Napoli, passando due volte l' Appenino, e raddoppiando a un bell' in irca il viaggio. Risponderemo essere ciò verissimo, e ne lodiamo quel dottissimo italiano di avere ciò fatto, perchè nello scopo ch' egli si prefisse della miglior traccia di rete ferrata italiana, egli mirar doveva a congiungere insieme per le linee più brevi e commerciali, e specialmente per quelle preferite dagli esteri visitatori delle italiche meraviglie, le primarie città e i maggiori empori della nostra penisola, quali sono Genova, Torino, Milano, Venezia, Trieste, Bologna (1), Firenze, Livorno, Roma Napoli, e le altre intermedie più grosse ed importanti città. Nel suo beninteso sistema, che scarse mende lascia alla critica, egli trascurar doveva di legare insieme con diretta lunghissima ferrata due porti di scarsa significanza e di quasi perduta operosità, come purtroppo sono ora Brindisi ed Ancona. A che pro' fare spendere ai governi pontifici e siculo le ingenti somme occorrenti per legarle in una traccia diretta di ben 270 miglia italiane? E quali società ne torrebbero l' assunto, se non la stramica Compagnia delle Indie, quando ne avesse d' uopo? E chi ne può abbisognare per ora fuor ch' essa? Noi diciamo per ora perchè col tempo molte tracce potranno diventar vantaggiose alle Aziende che le ridurranno ferrate, e che ora si costruirebbero in pura perdita de' capitali da impiegarsi. Non ci può dunque venire opposta l' omissione di questa traccia nell' opera di un tant' uomo qual è il Petitti, il quale anzi nel nostro assunto, e nella nostra nuova induzione speriamo avere per favorevole assertore. La sua sagacia e il suo molto ingegno ce ne sono garanti; e tenero com' egli è della patria prosperità, saprebbe più d'ogni altro misurar l' importanza del passaggio di un commercio quale si è l' anglo-indiano, che di necessità deve riescire sempre più florido e crescente.

Se non che la recentissima convenzione fra le due corti di Vienna e di Monaco, che hanno determinato il congiungimento della strada ferrata austro-triestina con Monaco mediante un ramo da *Bruck* per Salisburgo, sarà per ravvivare nelle menti di molti italiani ed esteri il sistema *Waghorn* (2) sino forse a porre in dimenticanza il nostro. A ciò faremo osservare che il sistema *Waghorn* potrà bene essere posto ad effetto, quando i lavori determinati dalla convenzione suddetta succedano prontissimi, a modo da precedere i provvedimenti sardo-svizzeri anziaccennati: ma la lunga giravolta da Trieste a Monaco di Baviera per Bruck, e i terreni aspri e montuosi di quella traccia, scarsamente abitati e più scarsamente produttivi, e gli altri lavori da Monaco a Francoforte tutti necessarii, sia che si passi per la Baviera, o pel Vittemberga o per Costanza farebbero dimenticare bentosto questa lunga e dispendiosa via, per l' altra più breve, più diretta e meno costosa che dall' Allemagna rena ed dalla Svizzera guida in Italia per le Alpi, il di cui solo passaggio è l' unico punto disagioso e di riflessibile impegno. A nostro avviso in somma abbenchè la convenzione anzidetta tra la Baviera e l' Austria sia provvida e degna d' ogni elogio, perchè diretta alla maggiore prosperità d' ambidue gli stati contraenti, noi però chiaramente veggiamo non esser ella che un temporaneo ripiego per attirarvi la concorrenza dell' inglese passaggio alle Indie; poichè col tempo se servirà ammirevolmente all' utile reciproco della Baviera e del porto di Trieste, lo che è fuor di dubbio, non potrà però mai sostenere colla nostra traccia la concorrenza di quel passaggio: essendovi questa gran differenza, che nella nostra con assai minore dispendio di costruzione si otterrà sempre l' inapprezzabile guadagno di una giornata e mezzo, col transito per paesi infinitamente più ricchi e popolosi, meno forti nelle armi terrestri: ed anche per ciò preferibili per politiche e prudenziali previdenze.

Vuolsi però considerare che i luoghi, preferiti nel passaggio della valigia inglese delle Indie, non vanno già a precludere alle altre linee che ne sono ora in possesso o a quelle che lo agognano una esclusione del ricco commercio col fondo del Mediterraneo, e di là per Suez coll' ultimo Oriente. No certo, perchè cessando Marsiglia di essere scalo agl' Inglesi alle Indie, come lo è adesso, perderà questa tra le sue mille fonti di guadagno, ma non cesserà perciò dall' aumentare le sue relazioni coi porti del levante. Altrettanto dicasi di Genova, Livorno e Napoli, come di Venezia e Trieste, e via dicendo degli altri grandi porti della Sicilia come Palermo e Messina.

Si sa che a proposito di Venezia si parlò gia di questa città gentile, come di quel porto che potesse agognare a divenir punto di partenza de' piroscafi inglesi per l' Egitto: e percio vuolsi ora esaminarne i titoli e le speranze. Venezia posta alle foci della Brenta e della Piave, in prossimanza di quelle de' maggiori fiumi italici Po ed Adige, è mirabilmente situata e disposta per attrarre a sè tutto il commercio de' paesi italiani subalpini, de' quali è il naturale emporio.

Conseguentemente Venezia sarà la meta naturale di que' convogli che scendendo dalle future vie ferrate alpine, avranno bisogno di dirigersi tosto a mare. Trieste non le può togliere se non quelli che accosteranno il fondo dell' Adriatico per la ferrata di Vienna e per le annesse grandi diramazioni dell' Europa centrale e boreale. Ma in quanto al transito della maestrale Europa pe' regni orientali, se Venezia può sostenere una utile concorrenza con Trieste come scalo inglese per le Indie, quando siavi una ferrata nell' alto Adige, non potrà mai però gareggiare con Brindisi all' indicato fine, rispetto al quale essa rimane nelle stesse condizioni della rada triestina, e cioè con due grosse giornate marine di disavvantaggio, mentre nelle strade e locomotive questa distanza è percorsa in 14, o 15 ore, siccome abbiamo dimostrato.

Visto per tal modo che per evidentissime ragioni, di cui si faranno capaci i non prevenuti, il commercio anglo-indiano deve far passo alla estremità della Italia, la quale ne rimarra in possesso sino a che la penisola greco-slavo-turca non si riscuota dalla presente barbarie: sino a che non si rilevi dall' attuale avvilimento questa grande orientale penisola europea, che tra le sue genti quasi tutte e in ogni tempo barbare nudrì pero quel popolo che diede sì gran nome alla Grecia: sino a questa nuova era, che dev' essere affrettata dai voti di tutti gli onesti, ma che purtroppo è ancora non si sa quanti lustri e secoli lontana, il talone della penisola italica esser deve di necessità lo scalo obbligato degli Inglesi per le Indie. In questo talone essendovi tre porti notabili, Brindisi, Otranto e Taranto, crediamo si debba per ogni rispetto preferirne il primo: notando che nella ipotesi eziandio che più piacesse agli inglesi Taranto, le direzioni della via ferrata a quel fondo della Italia rimarrebbero le stesse, distando essi di poco l' uno dall' altro.

Passiamo ora all' ultima obbiezione che, per quanto effimera a noi sembri, può ad altri parere la più poderosa. Ci si dirà: come mai credete voi, che le due maggiori metropoli dell' Italia, quali sono Roma e Napoli, tollerar possano d' essere spogliate del transito di quel locupletissimo commercio, che si farebbe rasente l' Adriatico con evidente loro detrimento? Che se mai quel commercio avesse a transitare per le loro mura, potrebbe esso più godere di que' risparmii di tempo indicati? Replicheremo: certo che no. Molto più tempo, in tal caso, sarebbe perduto: e perciò crediamo che per tale passaggio saranno lasciate in disparte Roma e Napoli le quali, dotate di tanti privilegi e vantaggi sulle provincie, lungi dallo invidiare ad esse questa inaspettata utilità, cercheranno invece che se ne ottenga per esse il conseguimento; imperocchè sono elleno sorelle amorose delle provincie: non oppressive ed egoistiche signore: e bene addottrinate nelle leggi dell' amore, oltre al non invidiare il bene delle provincie, sanno eziandio che dalla maggiore loro prosperità dipende in gran parte la propria prosperità, e la fortezza e lo splendore dello stato. Lode a Dio padre comune degli uomini, che li vuole uniti in vincoli di fratellanza e di pace, e non scissi in parteggiamenti e in malaugurate gare di municipii, o in vanitose pretensioni di preminenza, passò quel tempo che il genio del male propagava le tenebrose massime che il danno altrui era l' utile proprio. L' aggravar gli esteri uno allegerire i nostrani, l' impoverir quelli uno arricchir questi. Ora dottrine di opposti principii dedotti tanto dall' Evangelio, come dalle più sane teoriche di pubblica economia, che purtroppo a lungo si stettero quasi leggi mute tra le pareti de' sapienti, e dimentiche quasi ne' loro preziosi libri, invadono oggi i politici Gabinetti; e non senza stupore del Mondo, proclamate d' improvviso al popolo britannico da un *Cobden*, e sostenute da un *Peel* fanno chinar la testa a que' ricchi potenti, che più sinora le avevano per egoistico interesse avversate. Oh potenza meravigliosa di que' principii per tutto il tempo di sua vita combattuti con fortissimo animo del grande Romagnosi! finalmente voi trionfate ne' parlamenti del più possente e civile imperio del Mondo! Oh quale grande esempio per gli altri! Nè di ciò contenta la divina provvidenza innalza al trono un nuovo padre de' credenti tutto spirante carità evangelica e sapienza celeste, il quale fatto efficace sostenitore della legge di amore bandita dall' Uomo-Dio, tutta ne trasfonderà la virtù nelle civili istituzioni, a miglioramento del suo popolo e ad esempio del Mondo Cristiano. L' opposizione adunque delle indicate due metropoli non è supponibile, quando specialmente il commercio anglo-indiano fosse in necessità per guadagnar tempo di lasciarla in disparte.

Potrebbe accadere però che se presto si desse mano alle progettate strade ferrate da Bologna alla Toscana per Porretta e Pistoia e da Livorno a Roma per Grosseto e Civitavecchia, nella certezza in che ormai siamo che non possano tardare le congiunzioni di Roma con Napoli, e di questa capitale colla Puglia, potrebbe in questa ipotesi avvenire che la congiunzione a rotaie dell' Italia superiore con Brindisi si operasse mediante Bologna, Toscana, Roma, e Napoli. La quale traccia, sensibilmente più lunga dalla litorana adriatica si potrebbe seguire sì, ma con sette ad otto ore almeno di disavantaggio, calcolata la maggiore lunghezza e le invitabili lentezze del doppio passaggio dell' Appenino. Perciò quantunque l' indicata via sia d' indispensabile necessita per le più naturali e più proficue comunicazioni della Italia superiore colla media e colla bassa, pure sarebbe ella sempre una traccia non naturale per la valigia inglese, che esige rapidità; perchè invece di correre spedita e brevissima, come l' altra che schiva l' Appennino, è obbligata ad essere più lunga, ed a passare e ripassare quella disagiosa montagna, prima tra Bologna e Toscana, poscia tra Napoli e Puglia.

Ma qui potrebbe chiedere taluno: il passaggio dalla Lombardia alla Toscana non sarebbe più breve da Modena a Lucca, o meglio ancora da Parma a Pisa per Pontremoli, invece che da Bologna per Pistoia a Livorno, apparendo quest' ultima la più naturale direzione del Veneto alla Toscana, ma non della Lombardia. Certo che sì, risponderemo: ma le vie ferrate modanesi e parmensi sarebbero del pari più disagiose e costose; perchè tra Lombardia e Toscana l' Appenino non è in alcun sito meno largo o scabroso che dal lato di Bologna. Si cita in prova che le strade attuali ora indicate per Toscana da Parma e da Modena sono pochissimo frequentate rispetto a quella da Bologna a Firenze; e si può arguire che lo sarebbero meno le ferrate modanese e parmense, quando pur venissero a far concorrenza con una rotaia che da Bologna entrasse da qualunque banda in Toscana. E non è già gretto e spregevole municipalismo che ci faccia ragionare in tal modo: ma spirito di attribuire a ciascun paese ciò che naturalmente gli è proprio. E certa cosa si è che chiamando a decisione qualunque più profondo statista, non potrebbe emettere su questo tema parere diverso da quello dello stesso Napoleone, che per la felice ubicazione della città nostra vedeva in essa il cuore della italiana penisola, cuore a cui di necessità convergeranno tutte la superiori ed inferiori arterie, ed è perciò il nesso ed il passaggio obbligato tra la boreale Italia e la rimanente. Anzi diremo con tutta franchezza avere errato l' altronde meritissimo e dottissimo Conte Petitti quando nella sua mappa e nel testo dell' opera faceva deviare la rotaia da Ferrara a Bologna, dirigendola per Castelfranco a Modena. Imperciocchè pel poco che si è detto, e pel moltissimo che si potrebbe dire e dimostrare qualunque sistema italico di strade ferrate o non ferrate, che non facesse di Bologna il centro dell' Italia per diramarsi ad ostro a levante a greco a borea a maestro, sarebbe un sistema completamente fallato, e perciò da correggersi. I direttori delle poste de' diversi Stati della penisola sanno cio per esperienza; poichè quando non ha molto per fini politici si volle tramutar questo centro a Mantova, citta d' altronde, dopo Bologna, più di ogni altra ben si-

tuata all' uopo, fu giocoforza abbandonare la partita, tanti erano gl' inconvenienti, e ridursi di nuovo agli antichi termini.

Per ritornare questo ormai lungo discorso al suo principio, gioverà dunque volgere la mente a favorire quel tronco di vie ferrate italiane, che da Bologna si volgerà per la emilia orientale lungo l' Adriatico sino a Brindisi. Ed è talmente radicata in noi la convinzione della opportunità di questa traccia onde guadagnare colla massima celerità gli scali dell' Oriente, che non meraviglieremmo al sentire che la Compagnia delle Indie ne faccia pratiche per attivarla.

Compiuto che fosse poi il gran rotedotto da Anversa a Brindisi e introdottovi quasi in acconcio canale il ricchissimo commercio indico dell' Inghilterra un voto solo faremmo: ed è che si trovasse un modo, un metodo col quale senza ledere la necessaria libertà del traffico e de' trafficanti supplisse alle precauzioni delle quarantene, ora per comune consenso abbreviate. Tema difficilissimo si è questo, ma di somma importanza; altrimenti coll' oro del commercio sopraverrebbero inevitabili le periodiche invasioni della peste bubonica, dell' arabica, e dell' esiziale cholera. Che siano contagiosi questi ed altri flagelli invano lo negherebbe un partito di medici. La inesorabile storia ne proverebbe purtroppo questa dura verità. Un metodo adunque per assicurarsi della sanità delle merci e de' transitanti orientali: altrimenti da quelle stesse rotaie che ci apporterebbero i ricchi frutti dell' industria, escirebbe eziandio la morte nel suo più schifoso e spaventevole aspetto. DOTT. CARLO FRULLI

(1) *Bologna se non è tra le prime sette città italiane come ne' secoli andati, essendo sorte a grandezza Torino, Livorno e Trieste, rimane però sempre tra le dieci prime delle 500 città della penisola. Dannosi comunemente a Bologna 70. mila anime: ma in realtà ne ha centomila; ed ecco in qual modo. Gli statisti considerando che gli abitanti sino a una data distanza fuori delle mura o del vallo di una città frequentano sempre la sua, e per così dire diuturnamente convivono co' cittadini, prendendo parte ai pesi di essi come alle pubbliche feste, li enumerano perciò nella popolazione della città stessa. Ciò adoperano eziandio per la debita distinzione tra le città cinte ed ornate di subborghi ed annessi popolosi, e le altre che sono isolate da lande solitarie, da terre deserte, o da marina o paludose acque, e perciò senza abitati dintorni. Bologna si trova nel mezzo di una cerchia ridente e popolosa. Le regole fin dove debba estendersi la cerchia costituente annesso della popolazione cittadina è da chi più guarda giusto fissata per le grandissime a un diametro della città stessa; a due per le grandi, a tre a quattro ecc. per le minori. Perciò dando a Bologna per raggi della sua cerchia due diametri, come a città grande si addice, e cioè più di tre miglia, si vengono a comprendere in questa cerchia tutti i sobborghi immediati e luoghi annessi sommanti a più di 24 mila abitanti, che co' 72 mila del suo popolo interno, e i 2 a 3 mila della sua necessaria guarnigione e i forestieri compiono le 100.000.*

(2) *Quando dettavamo quest' articolo non erano a nostra notizia i tentativi del* Waghorn *per far passare la valigia inglese delle Indie da Venezia e non più da Trieste, come si è visto nel foglio precedente.*

VARIETA.

SCIENZE ECONOMICHE.

Dell' intervento dei capitali forestieri nelle intraprese di strade ferrate. Il sig. Iacobo Pezzato sotto questo titolo ha fatto un bellissimo articolo di pubblica economia. L' argomento erasi da noi trovato di molta importanza e ci proponevamo trattarlo alla meglio nella nostra pochezza, ma ci ha risparmiato molte investigazioni la gazzetta privilegiata di Venezia riportando il lavoro del sig. Pezzato.

Seguendone adunque i savissimi princìpi ci è grato assai offerire ai lettori di questo giornale come per noi si pensi contra l' invalso pregiudizio che *in un paese ove non sono capitali indigeni disponibili per una intrapresa di strada ferrata torni dannoso il darvi opera con capitali forestieri.*

La intrapresa di strade ferrate è per propria natura affatto dissimile da qualunque altra industria, avvegnachè sia che si eseguiscano le strade ferrate coi capitali della libera concorrenza, o con quelli del governo, o col simultaneo concorso degli uni e degli altri, tutte queste maniere hanno sempre a base precipua, che dopo un determinato numero di anni d' esercizio, l' utile del congegno col congegno stesso debba entrare nel *libero ed assoluto patrimonio del paese*, in cui venne attivato. Da ciò ne consegue che la intrapresa di strada ferrata calcola soltanto sul prodotto annuo pel convenuto periodo d' esercizio dipendente da consentita tariffa; laddove in ogni altra industria i capitali e come suol dirsi *la taberna istrutta* rimane sempre in proprietà del capitalista o degli azionisti costituiti in accomandita o in società anonima.

Ora, perchè una strada ferrata nel corso di un determinato periodo di tempo possa entrare nel patrimonio della nazione, fa di mestieri che durante l' esercizio abbia fruttato non solo l' interesse mercantile del capitale, oltre alle spese d' amministrazione, di ministero, di manutenzione ec. ec. ma quel *soprappiù* eziandio che è necessario al rimborso od alla ricupera del capitale originariamente impiegatovi. Per tanto se l' intrapresa ha prosperato a modo che i calcoli prestabiliti siansi realizzati al finire del fissato periodo d' anni, e cioè abbia prodotto tanto l' interesse mercantile, quanto l' interesse industriale e così il *soprappiù* per la ricupera del capitale originario rappresentato dal terreno occupato, dalle rotaie, dalle fabbriche di stazione, da quelle ad uso dei custodi ed inservienti, dalle locomotive, dai vagoni ec. ec.; chi negherà che tutto ciò non sia stato pagato dai viaggiatori e dai commissionari in ragione di numero e quantità delle merci spedite mediante questo veicolo di comunicazione? Al quale proposito il sig. Pezzato afferma anzi che siccome le persone e le merci appartengono nella quasi totalità al paese servito dalla strada di ferro, ne viene che le strade sono in ultimo fine pagate dal paese nel quale sono fatte. Intorno a che pare a noi che si avessero a fare molte distinzioni, ma siccome la brevità di un articolo da giornale ne dispensa, e non sono essenzialmente necessarie all' assunto, converremmo invece nell' avviso di lui che sotto l' osservato punto di vista siano indigeni o forestieri i capitali è indifferente, purchè *nettamente stipulati i patti e prese le guaranzie necessarie al loro mantenimento ed abbiano presieduto agli accordi la circospezione e la buona fede.*

Ci perdoni il sig. Pezzato se non facciamo distinzione fra intrapresa data alla libera privata concorrenza o eseguita con immediato pieno o mediato parziale intervento del governo, che vi eroghi rendite disponibili, o il prodotto di temporaneo aggravio de' sudditi, giacchè in tutti questi casi è sempre vero che il capitale impiegato deve essere rifuso, laonde la questione sta in questo di ravvisare la influenza che possono esercitare sul paese i capitali che si adoperano per simili intraprese. Ora tanto che il governo li presti, quanto che contratti con una società di azionisti indigeni o forestieri, ad ogni modo questi capitali hanno ad essere ricuperati, escluso sempre l' eccesso del potere che facesse alterare le consentite tariffe per correggere i mal concetti calcoli. In tutti questi casi adunque il paese o la nazione acquista nella strada ferrata una proprietà, il cui importo viene pagato con abbondanti prodotti dall' impresa stessa, e siccome si prelevano sempre dal prodotto lordo le spese di amministrazione e di salari, mentre segue la ricupera del capitale, è innegabile in qualunque peggiore ipotesi che in prezzo di mano d' opera si consuma la maggior parte del ricavato, e questa mano d' opera prestandosi dai nazionali, infinito vantaggio ne risulta quindi alla nazione al tempo stesso che il capitale da rimborsare si riproduce.

Esposta questa massima generale, colla quale le false apprensioni de' meno veggenti saranno attenuate, noi facciamo voti perchè essendovi capitali nazionali siano sempre i preferiti, ma quando o di mala voglia se ne facesse l' impiego nell' impresa di strada ferrata, meglio che indurre il governo ad assumere l' intero carico dell' impresa, sono a preferirsi i capitali forestieri, i quali ad ogni modo non si potrebbero escludere ancorchè costituita la società e distribuite le determinate azioni ai soli nazionali. Al quale proposito il nostro esimio sig Pezzato tante e sì belle cose osserva, che crederemmo defraudare i nostri lettori de' più belli argomenti non riportandone le sue stesse parole.

= » Siccome le società imprenditrici delle strade ferrate sono società anonime, e quindi società propriamente di capitali, girevoli e mobilissimi, che non ammettono distinzione permanente d' appartenenza; così, se anche da principio si potesse far senza de' capitali forestieri, l' intervento loro non potrebbe essere impedito nel processo della intrapresa. E questo è appunto ciò che il più di frequente ha luogo, mediante la cessione, che fanno gl' indigeni ai forestieri dei titoli che la rappresentano.

E qui giova notare che le strade di ferro presentano due specie di speculazioni, che potremmo chiamare l' una d' investita, l' altra di borsa. Colla prima s' impiega una determinata somma di danaro per ritrarne quel profitto, che sarà derivabile dagli utili netti dell' intrapresa: colla seconda la s' impiega nell' acquisto dei titoli che rappresentano la intrapresa, per ricavarne quell' utile che sarà derivabile dalla loro rivendita a prezzi più alti. La prima speculazione ha luogo più specialmente quando le strade di ferro sono già attivate, quando la loro rendita è per così dire constatata dal fatto, quando, cioè, la misura del profitto è soggetta alla minore incertezza: la seconda ha luogo quasi esclusivamente nei primordi della intrapresa, e durante le costruzioni, quando gli utili sono conghietturali, quando le eventualità sono maggiori. La prima s' appoggia sull' ordine naturale della ricchezza, la seconda sopra un ordine artificiale; la prima la crea, la seconda la sposta; ma se l' una consolida le intraprese, l' altra le fonda.

I capitali che si versano nelle strade di ferro conservano costantemente il loro valor permutabile mediante il segno che li rappresenta: la permutabilità del valore è appunto mantenuta dal commercio di questo segno, e nel mentre il capitale si trasforma nella nuova industria, il segno opera come un capitale secondo, capitale in vero fittizio perchè riposa unicamente sul credito, ma che però vale, sintanto che il credito dura, a moltiplicare la funzione del primo.

Considerata dunque in se stessa, la speculazione sui titoli delle strade ferrate grandemente influisce alla loro propagazione ed eseguimento, e serve di richiamo ai capitali ch' esse richieggono, rendendo certo ai privati, ad ogni fase della intrapresa, il ricupero delle somme per la medesima anticipate.

Ma una tale speculazione facilmente traligna. e il più delle volte degenera in un cieco giuoco di borsa, o nel fraudolento traffico dell' agiotaggio. Allora il valore del segno cessa di essere razionale, non è più in rapporto colle condizioni della intrapresa, non è più regolato sui prodotti del capitale che rappresenta: i prezzi tendono ad elevarsi, e la temerità degli acquisti, e l' audacia delle scommesse li spingono ad altezze esorbitanti, sino a rendere inevitabile la reazione. Infatti i valori fittizi non si mantengono lungamente nel dominio del cambio: la stessa loro improduttività tosto o tardi li svela. Arrivata la reazione, succedono le rivendite disperate, le quali avviliscono i prezzi sino a togliere al segno il valore effettivo del suo capitale, sino a togliere al valore la sua medesima permutabilità naturale.

Allora le imprese languono, si negano i capitali impegnati al loro proseguimento, si provocano le liquidazioni, le rinuncie, le cessioni di privilegi, e il paese, che ne ha venduti all' estero i titoli, sotto l' allettamento di un utile pecuniario, subisce la vergogna ed il danno di vedersi tolto o ritardato l' inestimabile benefizio delle strade di ferro.

Gravissimi pertanto sono i danni che derivano dall' abuso della speculazione sui titoli delle strade ferrate; ma questa speculazione essendo oggimai inseparabile dalla industria privata che ne assume l' eseguimento, ed essendo anzi congenita all' organismo delle intraprese, e conseguente alla raccolta dei capitali, tutti gli sforzi debbono essere diretti ad impedire, per quanto è possibile, che trascenda agli eccessi notati.

Il divieto di porre in circolazione i titoli prima del legale riconoscimento ed autorizzazione della società anonima, e specialmente il divieto di trafficare le promesse di questo titolo o titoli non ancor posseduti da consegnare a termine; l' obbligo di versare anticipatamente una non tenue parte della somma nominale del titolo; nonchè l' obbligo nei primi assuntori di rimanere personalmente garanti de' versamenti ulteriori sino a determinata misura; sono disposizioni atte ad infrenare l' abuso della speculazione.

Non bisogna però, a nostro credere, sgomentarsi troppo dei danni particolari dalla medesima originati. Se guardiamo allo sviluppo gigantesco di tante strade ferrate, di cui l' Europa va debitrice alla sola industria privata; se calcoliamo la immensa somma di ricchezze pubbliche da essa create; lo slancio fecondo di tanti capitali messi a profitto da una nazione per l' altra; e quel legame mirabilmente spontaneo, ed eminentemente morale, col quale i popoli vogliono stringere gl' interessi reciproci; siamo costretti ad obbliare, pur lamentandole, quelle sciagure che accompagnarono i suoi traviamenti.

Anche sui campi delle conquiste pacifiche era destino che rimanessero delle vittime; ma la esperienza è maestra sovrana, e quando sia collegata all' azione di savie e moderate leggi coercitive, portiamo fidanza che gli abusi di quella speculazione saranno per l' avvenire, se non impossibili, certamente minori.

BIBLIOGRAFIA.

Sulla opportunità delle strade ferrate nello stato pontificio e sui modi per adottarle, riflessioni del cav. Angelo Galli computista generale della R. C. A. Roma, 1846, tipografia Menicanti. Questo lavoro di 97 pagine in 8.° ed accompagnato da una carta corografica dello stato pontificio nella quale è marcata la rete che deve abbracciarlo, è un essenziale estratto di tutto che può riguardare la storia dell' applicazione del vapore ai mezzi di trasporto, i vantaggi che da essa ne derivano, la esclusione dei danni che o per inscienza o per maligne vedute alcuni vogliono far credere, l' interesse che ha lo stato pontificio di adottare le strade ferrate, il giovamento che da queste senza dubbio ne risentirà attesa la topografica posizione al commercio universale; donde consegue l' ordinamento più consentaneo delle linee a tanto scopo. Ma se l' autore merita lode pel suo non comune sapere e rigore di ragionamento nel trattare a parte a parte la materia, dove ne ha maggior diritto egli è nelle considerazioni che fa intorno alla preferenza del porto di Civitavecchia dall' altro di Livorno; considerazioni confortate dal sentimento di esperti uomini di mare, fra quali noi nominiamo siccome distintissimo l' esimio colonnello sig. Alessandro Cialdi, e dalle proprie cognizioni. La somma di queste considerazioni è che il porto di Civitavecchia, a confronto di quello di Livorno, è più centrale ed ha una migliore costituzione idrografica. Stabilito questo principio che in certa guisa si diparte dalla classificazione d' altronde pregevolissima che si riscontra al capitolo 3.° dell' opera del sig. Petitti, il quale dirige le comunicazioni dei due mari fra Ancona e Livorno non molto curandosi del porto di Civitavecchia, il nostro autore traccia le due linee di comunicazione di Civitavecchia con Ancona e Roma in certo qual modo da togliere o almeno compensare la lunga distanza fra l' uno e l' altro porto, mettendo in relazione immediata la capitale con tutti gli altri porti di coincidenza procacciando il vantaggio di traversare la provincia del patrimonio.

Il nostro autore poscia si volge alla unione col napoletano tracciando di preferenza quella linea che per la provincia di campagna si porterebbe a Ceprano, strada che avrebbe, mediante una divergenza pei paesi di villeggiatura che sono alle falde dei monti Albano e Tusculano, il doppio effetto di servire al commercio ed al diporto, e con questa strada egli compierebbe l' intera rete principale ossia maestra ascendente a circa chilometri 750 pari a miglia 500; divisa in tre tronchi, cioè dal po ad Ancona, da Ancona a Roma, da Roma a Ceprano; comprendente in una sola fascia di 10 miglia dall' uno e dall' altro lato la metà della superficie dello stato, e quindi l' altra metà ne risentirebbe vantaggio, mediante due o tre brevi diramazioni a 20 miglia di distanza; del costo medio approssimativo per un miglio romano ossiano metri 1500 scudi 34 914, totale sc. 17,457.000 ad un binario, e sc. 23,667,000 a due binari, perchè il secondo rotedotto costerebbe sc. 12,420 per ogni miglio. A questa media approssimativa è da aggiungere la spesa maggiore che si incontrerà per correre le 20 miglia di appennino, e cioè approssimativamente sc. 1,400,000 ad un binario, sc. 1,648,400 a due binari, per cui la spesa media approssimativa di tutta intera la rete principale ossia maestra di strada ferrata nello stato ascenderebbe per un binario a sc. 18,857,000; per due binari a sc. 25,315,400. Aggiunge poi le spese del raddoppio del binario pei punti di stazione, dei fabbricati nelle stazioni inerenti al servizio, dei casotti pe' custodi, delle locomotive, diligenze, dei carri, di tutti gli attrezzi necessari, alle quali tutte cose assegna approssimativamente sc. 5,143,000 ad un binario portando le somme a sc. 24,000,000, e sc. 4,684, a due binari portando la somma di sc 30,000,000. L' autore chiude il suo discorso: 1.° colla ricerca dei materiali primi alla costruzione ed attivazione della strada ferrata, e trova cagione a bene sperare nella dovizia che da per tutto abbiamo di cementi e di pietre pei dadi seguendo gli appennini e le loro diramazioni; nella sufficienza di legnami che possono fornire le provincie meridionali e le Marche; nel buon esito ch' egli si ripromette dalle miniere di ferro di monte Leone, Garelli, Popoggi, Zolfa e Montenerone, nelle indagini pel carbon fossile a Salisano e Roma antica in Sabina, Aquasparte e Todi nell' Umbria, nelle vicinanze di Gubbio e nelle macchie intorno la Tolfa; 2.° col ragguaglio approssimativo delle spese annue di manutenzione, portandole a sc 700 il miglio e col preventivo del movimento necessario per rimborsarsene più il frutto delle prime spese; 3.° coll' esame de' mezzi occorrenti alla ultimazione ed attivazione delle strade ferrate nello stato pontificio, per riguardo ai quali propone in caso di difetto di ricorrere all' estero piuttosto per un prestito di quello che per affidargliene la costruzione e la interessenza; 4.° finalmente colle condizioni che debbono governare le concessioni, le quali per le circostanze dello stato saranno il risultamento dell' associazione di più forze pubbliche e private.

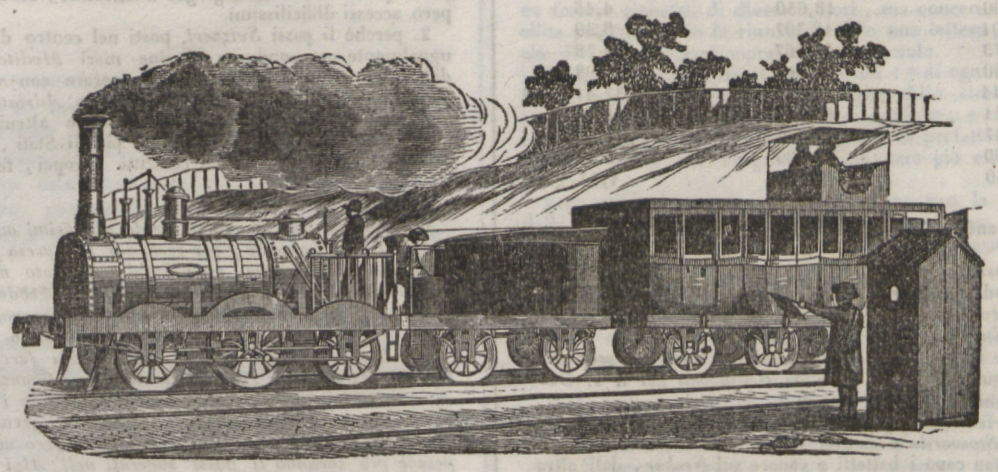
Toccati per noi i punti principali di questo lodevole ed utile lavoro, ci riserbiamo a dirne o a meglio ripetere: 1.° quello che noi pensiamo per riguardo alla preferenza che sulla linea da Bologna, Castelfranco col modenese e parmigiano per unirsi alla ferdinandea dà il nostro autore alla linea ferrarese che per Padova, Rovigo si congiungerebbe alla ferdinandea; 2.° quello che noi pensiamo per riguardo all' intrapresa che sia esclusivamente stataria.

Intanto ci compiaciamo del molto merito di cui quest' opera è fornita; dei lumi che nella lettura se ne acquistano; e dell' amore con che dessa è dal nostro autore dettata.

BOLOGNA. TIP. DI GIUSEPPE TIOCCHI.

Numero 8. 19 settembre 1846

LE STRADE FERRATE



GIORNALE EBDOMADARIO

Esce nel mezzogiorno del sabato di ogni settimana — Prezzo, per lo Stato, annata sc. 1. 80: semestre sc. 1: trimestre baiocchi 55. Per l'Estero, annata italiane lir. 13 70: semestre lir. 7. 40: trimestre lir. 4. — Le associazioni si prendono e le distribuzioni si fanno da questo tipografo. — Dirigere le lettere e i gruppi, franchi di porto: Ai redattori del foglio — le strade ferrate — in Bologna.

INDICE. — Progresso: sperimento di un modello di strada ferrata. - Assicurazione generale e mutua contra i sinistri cagionati ai viaggiatori nelle linee ferrate. — Riforme: supplementario alle rotaie. — Disciplinare legislativo: chiusura delle località dove esistono strade ferrate. — Strade costrutte: strada ferrata da Vienna a Bruck. — Strade in costruzione: linee ferrate nel Würthemberghese. — Strade decretate, progettate e in progettazione: strade ferrate, che debbono condurre nel 1850 da Genova a Torino, al lago maggiore ec. ec. — Strade a progettare: considerazioni generali, che possono, a nostro giudizio, servire di guida per tracciare con sano criterio reti ferrate. — VARIETÀ. Bibliografia: gran dizionario delle strade di ferro, o sia il raccoglitore di articoli, trattati e progetti prodotti colle stampe o inediti; di leggi e di notizie concernenti le strade ferrate, specialmente nello stato pontificio, compilato per cura e studio dell'avvocato Domenico Bondini. - Nota intorno ad una memoria del chiarissimo signor ispettore Pietro Pancaldi, relativa a un'idea di progetto di strada ferrata dal confine veneto al toscano, letta alla società agraria di Bologna il dì 1 di maggio 1842, e pubblicata nel volume primo delle memorie di quella società, con pianta e profilo. - Pensieri per la costruzione di alcune strade ferrate nello stato pontificio del signor ispettore Giuseppe Bavosi, Fuligno, 1846. - Sulla strada ferrata dal confine toscano al veneto passando per Bologna e Ferrara, discorso dell'ingegnere Francesco Maranesi membro della giunta di revisione dell'estimo pontificio, Bologna, 1846, tipi governativi alla volpe. — Fatti diversi: Servizio di battelli in Isvezia - Scoperte geografiche nell'Australia. Alta corte di censura.

PROGRESSO.

Sperimento di un modello di strada ferrata. Il corriere dell'Hâvre riferisce che nei giardini di Frascati è stato esperimentato un modello di strada di ferro cui vien dato nome di aerea perchè il punto di partenza è a 30 metri sul livello del giardino. Per uno spazio di 30 metri la pendenza è di 44 centimetri al metro; percorso il quale spazio vi ha un elice di 4 metri circa di altezza, che il carro corre con incredibile velocità per indi risalire 18 metri di pendenza di 28 centimetri circa per metro. Il sig. Clarière è l'autore del congegno, che tutto è affidato alla esatta applicazione degli effetti delle forze centrifughe. Narrasi che una esperienza su questa strada avrebbe avuto luogo alla presenza del sig. Dumon, ministro delle pubbliche costruzioni, e del sig. Thiers. Due cose sono rimarchevoli, la velocità delle corse, che corrisponde a 60 leghe per ora (!); e la meraviglia di scorgere il carro per qualche momento appieno riversato e non più ritenuto sulle rotaie se non per effetto della forza centrifuga.

Questo curioso modello di strada, quando fosse riconosciuto perfetto ed applicabile in grande senza inconvenienti, dovrà portare una completa rivoluzione nei sistemi delle strade ferrate, giacchè, valendo a superare ohine ripide da formare poco meno di un angolo acuto, noi crediamo che l'idea dei tunnel, o dei carri articolati all'Arnoux saranno esclusi dai calcoli degl'ingegneri.

Ma questo tempo pensiamo sarà fatalmente anche lontano!

— *Assicurazione generale e mutua contra i sinistri cagionati ai viaggiatori nelle linee ferrate.* A Parigi, nella via s. Giorgio n° 4, si è istituita una compagnia di assicurazione pei viaggiatori sulle strade ferrate. La compagnia assicura dai fr. 1,000 ai 20,000 per ciaschedun individuo, pagando un premio annuo di 50 centesimi per ogni 1,000 franchi. L'assicurazione si estende a tutte le linee ferrate della Francia.

Le indennità sono di quattro specie — 1.ª per le ferite non seguite da incapacità al lavoro al di là di 20 giorni, 500 franchi qualunque siasi il premio pagato: 2.ª per le ferite seguite da incapacità al lavoro al di là dei 20 giorni, 1,000 franchi qualunque siasi il premio pagato: 3.ª per le ferite che tolgon le vittime alla loro professione e le rendono impotenti tutta la loro vita, 1,000 franchi ed una pensione vitalizia proporzionata al premio pagato: 4.ª per la morte del pericolato, o immediata o risultante dalla ferita entro sei mesi, il massimo della indennità assicurata agli eredi, e pensione vitalizia alla vedova o ai figliuoli. La pensione non eccederà il quarto della somma per la quale si era sottoscritto e cioè fr. 250 per 1,000; fr. 5,000 per 20,000.

Direttore di questa compagnia di assicurazione è il signor Giulio Delfortrie, il quale ne ha l'amministrazione sotto il seguente consiglio di sorveglianza:

Presidente. Montemorte de Boisse. — Vice presidente. De Saint-Mars. — Auber. De Dienne. — De la Genetière. — Mac-sheehy. — De Villiers. — Segretario. De Vauréal.

I fondi sono immediatamente convertiti in rendite dello stato.

Riforme. *Supplementario alle rotaie.* Leggiamo nel mémorial de la scârpe che si sta aggiungendo ogni quattro traversi uno supplementario sotto le rotaie nella linea ferrata del nord al fine di vieppiù fortificare la strada e di evitare ai vagoni un moto oscillatorio, che disturba i viaggiatori. Questo lavoro si opera senza interruzione e con tanta intelligenza che non impedisce per niente la giornaliera circolazione.

Disciplinare legislativo. *Chiusura delle località dove esistono strade ferrate.* Sappiamo da Lione che in questi ultimi giorni le compagnie delle linee ferrate da s. Etienne a Lion, da s. Etienne alla Loira, e da Andrezieux a Roanne hanno avuto ordine di chiudere subito le località, a norma di quanto prescrivono li più importanti e relativi statuti, ubbidendo ai quali non si ripeteranno più le disgrazie avvenute solo a cagione del libero ingresso dato ad ognuno, e specialmente alla facilità colla quale gli abitanti prossimiori attraversano la linea di ferro.

STRADE COSTRUTTE.

Strada ferrata da Vienna a Bruck. L'osservatore austriaco annunzia che quanto prima sarà messa in esercizio una strada ferrata da Vienna a Bruck sul Leyta. La distanza da luogo a luogo è di 22 miglia geografiche e fu corsa dalla locomotiva — la Vienna — il 31 luglio p. p. in tre quarti d'ora. Questa strada provvede alle più celeri e facili comunicazioni della parte nord-ovest del regno d'Ungheria coi circoli dell'alta e bassa selva di Vienna e della bassa Austria, aprendo una nuova via di spacciare i loro grani ed altri prodotti ai comitati situati lungo la destra sponda del Danubio, traverso i quali passano da secoli le condotte provenienti dai comitati di Bacse Stuhlweisselburg per Raab e Wiesemburg all'Austria. Lo stesso comitato di Wieselburg trova in questa nuova strada il mezzo più celere e comodo per le sue spedizioni; ed essa diventa una delle più importanti anche perciò che riesce in contatto con tre strade molto frequentate e traversa una regione seminata di stabilimenti industriali.

Strade in costruzione. *Linee ferrate nel Würthemberghese.* Si hanno lettere del 15 agosto da Ulma nel Würthemberghese, che dicono: 2,000 operai hanno dato mano nei nostri contorni ai lavori della strada di ferro del sud di Würthemberg, la quale andrà da Ulm-Friederichslafen. La lunghezza sarà di 27 miglia allemanne corrispondenti a 59 3/4 leghe di Francia. Codesto *raìvà* congiungerà fra loro tredici città Würthembergheși e sarà terminato verso la fine del 1848. Il preventivo è di nove milioni di fiorini, ossia 24,400,000 franchi.

STRADE DECRETATE, PROGETTATE ED IN PROGETTAZIONE.

Strade ferrate, che debbono condurre nel 1850 da Genova a Torino, al lago maggiore, ec. ec. Dalla seconda lettera del sig. conte Ilarione Petitti in data 1 agosto p. p. diretta al sig. Michele Erede — sulle più probabili future condizioni del commercio Ligure — ci è grato estrarre i brani che seguono, dispiacenti che per amore di procurare alcune varietà al nostro giornale non ci è concesso di riprodurla intera.

Sono dati o prossimi a darsi gli appalti delle strade ferrate, che da Genova debbono nel 1850 condurre a Torino ed al lago maggiore, se pure i lavori verranno spinti colla voluta possibile attività.

Proseguonsi alacremente gli studi concernenti al perforamento dell'alpe da *Bardonèche* a *Modana*, onde spianare il passo del *Moncenisio*; e già sono in costruzione gl'ingegnosi meccanismi, che debono servire all'uopo; sicchè *Francia* e *Svizzera* saran per quella parte all'*Italia* congiunte con immenso reciproco vantaggio.

Vuolsi credere ancora che la strada del lago maggiore, senza fermarsi ad *Arona*, venga spinta per la linea ravvisata più conveniente a scansare le nebbie della valle del *Tesino*, e sia condotta dal passo della *foce* al limite *svizzero* verso *Locarno*, onde più non siavi soluzione di continuità da *Genova* al *lago di Costanza*, nè occorrà alcuna spesa o perditempo per travasi o per formalità doganali sino al confine dello *Sollvverein*.

Arroge, aversi anche lusinga che, considerata com'esser pur debbe, l'ideata strada svizzera più *genovese* e *germanica* che non *elvetica*, od in sostanza almeno d'*uguale immenso interesse* al tempo istesso per le tre contrade, i rispettivi governi diretti da una politica, cui sono ignote — le rivalità e le gelosie, soi proprie d'animi gretti e meno avveduti — concerteranno, mercè di transazioni internazionali, le rispettive facilità doganali, che debbono promuovere la piena prosperità dei traffici d'ognuno, assicurando;

1. Allo *Sollvverein* uno scalo sul Mediterraneo, da nessuna linea doganale disgiunto, per cui avranno svodo li soprabbondanti prodotti delle sue manifatture, scambiati colle tante materie prime ed altre merci che potrà direttamente incettare per mezzo degli stessi suoi *armatori*, serviti dal più attivo, più svelto e più economico naviglio, che possa trovarsi, quello ligure.

2. Alla Svizzera, oltre la pronta e men costosa provvista delle stesse materie prime di cui abbisognano le sue manifatture come delle merci esotiche necessarie alla consumazione di lei, un transito attivissimo il quale frutterà larghi guadagni alla sua popolazione.

3. A Genova un aumento massimo di speculazioni d'ogni specie di traffico; il profittevole e sicuro impiego de' molti suoi capitali, facili a collocarsi nella compra e vendita delle merci del Levante, ed anche delle Americhe scambiate coi manofatti germanici; — un punto più comodo e di sicuro approdo a quanti dall'oriente all'occidente dovranno transitare per ragion di negozi o di passatempo.

Che questi vantaggi non siano un sogno di mente inferma, or mi accingo a darvi prova; prendete una carta corografica e scorrete meco i luoghi, che l'ideata strada può mettere in più facile relazione tra di loro.

Cominciamo però dal notare la giacitura della strada in discorso, onde chiarirne la direzione e le pendenze, per dimostrarne *possibile* l' esecuzione, al fine di spianar certi dubbi, che ancor allignano in alcuni animi esitanti.

Direzione	*Altezza in metri sopra il Mediterraneo.*	*Distanza in metri.*	*Pendenza in millimetri.*
Rosacco	399,83	——	——
Rheinek	401,86	7,600	0,23
Sargans	489,82	59,983	1,46
Coira	585,00	23,605	4,03
Reichenau	646,93	9,475	3,37
Ilanz	700,00	18,650	4,45
Trons	851,94	18,307	8,30
Dissentis	1028,73	11,967	14,78
S. Maria	1760,60	15,915	45,98
Lucmagno	1826,44	1,760	37,41
Olivone	855,71	19,143	50,71
Biasca	314,87	22,000	24,54
Bellinzona	244,00	21,300	3,32
Locarno	215,50	19,800	1,44 (1)

L' ideata strada debbe formare l' anello di congiungimento delle seguenti linee:
dal lato della Germania;

1. la linea minore *badese* da *Costanza* per *Radolfzell*, *Engen*, *Doneschingen*, *Villingen* e la valle della *Kinsig*, ad *Offenburgo*, ove si congiunge alla grande linea *badese*, la quale da un lato progredisce a *Francoforte* ed oltre; — e dall' altro lato incontra la linea *francese* di *Strasburgo* per *Parigi* ed oltre.

Notate qui che da *Bellinzona* per il *Lucmagno* e la suddetta linea *badese* sino a *Strasburgo* si ha presso a poco egual distanza, come da *Bellinzona* per il *s. Gottardo* e *Basilea* sino a *Strasburgo* pure.

2. la linea *Würthemberghese* da *Friedrichshafen* per *Ravensburgo*, *Biberach*, *Ulma*, *Geisslingen* e, lungo il *Neckar*, a *Stoccarda* e *Ludwigsburg*, con diramazione, da una parte, sino a *Heilbronn*, dove fan capo i battelli a vapore sul *Neckar*, dall' altra parte sino a *Bruchsal*, dove confluisce colla ridetta grande linea *badese*.

3. la linea *bavarese*, la quale da *Lindò* a *Campidonia*, *Kaufbeira*, *Augusta* (dove si stacca il ramo per *Monaco*, *Salisburgo* e *Vienna*) *Donauworth*, *Nordlingen*, *Norimberga*, *Erlangen*, *Bamberga* (dove si stacca un ramo per *Francoforte*), *Lichtenfels* (dove si stacca un ramo per *Coburgo*, il quale imbocca la grande linea traversale tra *Lipsia*, *Cassel* ed oltre), *Culmbath*, *Hof* e *Plauten*, colla continuazione *sassone* sino a *Lipsia*, *Berlino* ed oltre.

dal lato dell' Italia;

1. la linea *sarda* per *Torino* e *Genova*.

2. la linea di *Como* per *Lugano* e *Chiasso*, e dalla detta linea lo sbocco a *Milano*, d' onde nella linea *lombardo-veneta*, ed in quella da *Piacenza* ad *Ancona* ed oltre, per gli stati *parmensi*, *estensi* e *pontifici*.

Nè crediate coteste linee progettate soltanto, e di non ancor certa od imminente esecuzione, eccovi l' attuale stato delle cose:

1. la linea minore *badese*, già proposta dal governo alle camere, sta ora in deliberazione, e forse all' ora in cui vi scrivo è deliberata e decretata. — La grande linea *badese* poi è presso che terminata da *Mannheim* sino a *Basilea*, ed a giorni sarà aperta da *Mannheim* sino a *Francoforte*; — è in piena costruzione la linea da *Francoforte* a *Cassel*, ed oltre sino ad *Amburgo*. — Da *Offenburg* sino a *Kehl* sul reno dirimpetto a *Strasburgo* già esiste un ramo della grande linea *badese*. — Da *Strasburgo* a *Parigi* la concessione è accordata ed in costruzione. — È pure accordata la concessione per la costruzione della linea che da *Basilea* va a *Strasburgo* sino a *Magonza* e *Bingen* sulla riva sinistra del *reno*, e se ne aspetta la continuazione sino a *Bonn*, da dove comincia la linea da *Colonia* rivolta per *Acquisgrana* al *Belgio*.

2. la linea *Würthemberghese* è decretata dalle camere ed in piena attività di costruzione; tra tutto agosto sarà aperto il tronco fra *Plochingen* e *Ludwigsburg*.

3. la linea *bavarese* è pure decretata dalle camere ed in piena attività di costruzione, per cui fra un mese sarà aperta da *Culmbath* sino a *Norimberga*, e da *Donauworth* sino a *Schwabmonthen* verso *Caufbeira*. — È pure aperta la linea da *Augusta* a *Monaco* e si sta negoziando coll' *Austria* per la sua continuazione sino a *Salisburgo* ed oltre. — È anche aperta la linea da *Lipsia* sino a *Reichenbach* verso *Plauen*, ed è convenuta fra i governi interessati quella da *Lichtenfels* a *Coburgo* ed oltre. — Finalmente si sta costruendo quella da *Lipsia* a *Cassel*, ed oltre.

4. la linea *sarda* in molte sezioni divisa è nella sua maggiore estensione da *Torino* a *Novi* appaltata ed in piena costruzione, coll' assegnamento di 20 mesi agli appaltatori delle opere d' arte e movimenti di terra per darle compite. Si lavora da oltre sei mesi al gran *Tunnel* de' *Giovi*, e già sono aperti li pozzi occorrenti a praticare la galleria, frattanto che sarà fra non molto appaltata la provvista della gran quantità di mattoni per essa necessari. — Sono prossimi a compiersi li progetti particolareggiati da *Genova* agli *Armirotti* (dove comincian le gallerie) e da *Busalla* (dove terminano) sino a *Novi*; i quali progetti appena compiuti verranno essi pure appaltati; — sarà nel venturo settembre appaltato il gran ponte sul *Pò* a *Valenza* (già essendosi appaltata la provvista de' mattoni occorrenti alle sue fondazioni, come de' prismi per le sue arginature) e sono in corso d' esecuzione i progetti particolareggiati delle varie tratte da *Alessandria* a *Valenza*, e da *Valenza* oltre il *Pò* verso il *lago maggiore*; attalchè, avuto anche riguardo alle proviste già ordinate pel materiale, ed a quelle maggiori d' esso che saran, credesi, fra non molto ordinate, non è più a muover dubbio alcuno sulla pronta esecuzione e non lontana apertura delle strade ferrate governative *sarde*, l' una delle quali linee raggiungerà quella ideata in *Isvizzera*.

5. la linea da *Milano* a *Como* per quella di *Monza* (allargata) sarà quanto prima incominciata, perchè cessò la lite ch' era causa dei sospesi lavori. — Quella lombardo-veneta, terminata da *Milano* a *Treviglio*, e da *Vicenza* a *Venezia*, sarà più attivamente continuata da *Treviglio* a *Vicenza*, dopochè il governo *austriaco*, provvidamente operando onde far cessare le continue vertenze di quella società, assunse egli stesso la direzione dei lavori, ne' quali è a sperare che i progetti *particolareggiati*, ancora da fare in gran parte, correggeranno gli errori troppo evidenti di quelli di *massima*.

6. la linea da *Alessandria* a *Piacenza* può essere conceduta od assunta dal governo sardo medesimo appena sia probabile l' esecuzione della sua continuazione verso *Ancona*; di quella da *Piacenza* a *Parma* già esiste il progetto *particolareggiato*, che attende la sovrana sanzione, la quale già sarebbe accordata se non fosservi certe opposizioni suscitate da alcuna gelosia. — Quanto alla tratta tra *Parma* ed il confine *estense*, la stessa società concessionaria è pronta ad assumerne il progetto e l' esecuzione; — e rispetto al tratto discorrente negli stati *estensi*, per cui, attesa la nota opposizione del defunto duca, niuno erasi presentato, non mancheranno certamente aspiranti alla concessione appena questa siasi resa probabile, come sperasi, dal Sovrano novello ora che cessarono altre ben più gravi opposizioni. — Finalmente riguardo alla tratta più lunga ed importante dal confine *estense* per lo stato *pontificio* ad *Ancona*, la società *bolognese* già ordinatasi, avendo allestito il progetto di *massima*, farà quanto prima eseguire quello *particolareggiato*, e comincierà i lavori appena ne otterrà la concessione. Questa è ora tanto più probabile, in quanto che il novello pontefice, coi dati provvedimenti, mostrasi favorevole alle vie ferrate, come ad altre parti di un savio progresso, ond' è già derivato il felice risultamento di far succedere la pubblica esultanza, ed una vera divozione dettata da sincera gratitudine, là dove, pur troppo, opposti umori travagliavano da molti anni con danno della pubblica e della privata quiete e sicurezza, il civile consorzio.

7. le altre strade ideate negli stati *pontifici* da noi (vedasi il nostro libro: *Delle strade ferrate italiane e del miglior ordinamento di esse ecc.*) o da altri, non tarderanno ad attuarsi col concorso de' capitali esteri, i quali non mancheranno d' accorrere appena sarà fatto noto l' utile collocamento in quelle speculazioni.

8. le vie ferrate *toscane* e *lucchesi*, alcune già compiute ed in esercizio, altre prossime ad esserlo, promettono, le une ottimo esito, le altre uno men buono, che il concorso governativo, quando non voglia recedere da certe concessioni meno utili, può però rendere almeno profittevoli all' universale sussidiandole onde impedirne la certa rovina.

9. a *Napoli* finalmente, dove si faceva la prima strada ferrata *italiana*, proseguesi nell' assunto in modo lodevole. Già da *Capua*, dove arriva la strada regia, si pensa a raggiungere il confine *pontificio*; — già la linea per *Castellamare* e *Nocera* prolungasi verso *Salerno*; — già una concessione è accordata da *Napoli* a *Barletta*, e quindi per *Brindisi* ad *Otranto*.

La precedente sposizione dimostra evidentemente che la progettata linea alpino settentrionale congiungerà fra di loro tutte le linee germaniche, svizzere ed italiche, come l' altra, per le valli della Dora Riparia e dell' Arco condotta, congiungerà le linee *francesi* ed alcune *svizzere* a quelle d' *Italia*.

Tacendo di questo passo dell' Alpi già dal governo decretato, e parlando ancora di quello soltanto che più particolarmente ora ci occupa, notiamo che nessun' altra strada *possibile* in quella grande barriera montana può stargli a petto per due motivi:

1. perchè fin qui non risulta che altro passo *svizzero* abbia accessi così facili ed un giogo men alto da superare. I passi *tirolesi* sono è vero alquanto più bassi; ma, onde arrivare per essi nella valle del *Pò*, bisogna passare due gioghi alpini in vece d' un solo, ed anche tre e più, volendosi arrivare a *Trieste* per la via più breve possibile; codesti gioghi d' altronde, sebbene meno alti del *Lucmagno*, hanno però accessi difficilissimi.

2. perchè li passi *Svizzeri*, posti nel centro della catena alpina, possono servire ugualmente per condurre ai due mari *Mediterraneo* ed *Adriatico*, mentre quelli del *Tirolo* (quando si volessero superare con vie ferrate) più ancora quelli ch' ora apronsi per giugnere a *Trieste*, al solo *Adriatico* possono condurre (2).

Se ci fosse lecito entrare nella messe altrui, oseremmo ancora notare che la linea svizzera, congiungendo molti piccoli Stati, i quali hanno tutti interesse a conservarsi neutrali ne' grandi conflitti europei, forma fra di loro un prezioso legame.

(*sarà continuato*)

(1) *Questa è la direzione ideata dai primi autori del progetto. Ma volendosi procedere più cautamente, per secondar l' impresa, il Governo Sardo mandò, di concerto coi concessionari, un uffiziale di stato maggiore (il cav. Ricci) con alcuni topografi, muniti d' eccellenti istrumenti geodetici, onde meglio verificare altezze, distanze e pendenze, specialmente onde riconoscere qual sia il passo men alto e meno profondo da perforare dall' uno all' altro versante alpino.*

(2) *L' apertura dell' Alpi, con una via ferrata, nel Tirolo, or s' allega probabile ed ora no, per ragioni strategiche e finanziere. Tacendo di quelle, per difetto di competenza, quanto a queste notiamo che i gravi impegni, assunti dall'* Austria *per la strada di* Trieste, *come per quelle* germaniche e slave, *farebbero almen per ora dubitare di tale impresa, alla quale però noi confortiamo il governo* austriaco, *perchè più saranno li passi superati nell' Alpi colle vie ferrate, maggiori saranno le relazioni di traffico ed altre tra la Penisola e le contrade oltremontane, laonde vieppiù cesserà la presente nostra segregazione da molte parti del progresso* europeo, *cui, come ogni altro popolo, pur siamo chiamati.*

STRADE A PROGETTARE.

Considerazioni generali, che possono, a nostro giudizio, servire di guida per tracciare con sano criterio reti ferrate. La lettura degli articoli risguardanti la sperienza fatta sulla strada ferrata da Parigi a Sceaux (n. 1) e la descrizione del nuovo sistema di locomotive e di vapori (numeri 3 e 4) ci ha naturalmente portati a trarne una conseguenza ed un argomento ad ulteriore progresso nella costruzione delle strade ferrate. In quanto alla conseguenza ognuno prevede essere la facile soluzione delle difficoltà che si opponevano a varcare le catene delle montagne; giacchè col sistema dei vagoni articolati di Arnoux non si ha più d' uopo nè di perforare montagne, nè di trovare nuovi sistemi per salirle e scenderle, potendo coi detti vagoni percorrere tutte le immaginabili curve anche a raggio brevissimo. In quanto poi all' argomento per conseguire ulteriore progresso nella costruzione delle strade ferrate, desso è il seguente. Il sig. Arnoux, quando scioglieva il problema, che risguarda il modo a percorrere con uno stesso mezzo, e cioè con un sistema solo e di locomotive e di vagoni, tanto i tratti rettilinei quanto i curvilinei, che interpollatamente trovansi sopra di una stessa strada, ragionava di questa guisa. Il sistema inflessibile delle ruote e degli assi delle locomotive e dei vagoni non è adatto che a percorrere una linea retta e non le curve per le ragioni che nella descrizione del sistema si sono dette; ed è appunto quella inflessibilità, che si oppone a questo doppio effetto. Trovato questo vero, il sig. Arnoux domandava a se stesso, perchè, nel costruire le locomotive e i vagoni, non si è seguito il sistema adottato per secoli nei mezzi ordinari, qual è che il carro delle locomotive e dei vagoni sia mobile nelle ruote e negli assi, e si pieghi, senza impedimenti, nè resistenze, nè attriti, a secondare le curve o le tortuosità delle strade a cui si ha ad applicare la linea ferrata? Una volta in possesso di questa induzione, egli l' ha applicata al caso pratico ottenendone il più felice intento, di cui n' è chiara prova la sopraccitata strada da Parigi a Sceaux. Tanta potenza ha un sano ragionamento da assoggettarsi le più materiali operazioni della industria umana! In forza di una siffatta facoltà, che è un ragionare per analogia, il grande fisico inglese, Davy, trovava che la carena dei bastimenti veniva di continuo corrosa a cagione di sostanze che erano in uno stato opposto di elettricità, e però proponeva di costruire le carene di una lega che neutralizzasse le contrarie elettricità, e così, con istupore di tutti, conseguiva, per forza di quella induzione, la inalterabilità della materia, che copre all' esterno il fondo dei bastimenti il quale nuota sempre nell' acqua. Incoraggiati noi pure da questi luminosi esempi e da molti altri; vogliamo valerci di tale potenza di ragionare per analogia, applicandola al criterio, che deve precedere la scelta delle migliori linee per la costruzione delle strade ferrate. E seguendo Arnoux, il quale dietro le accennate premesse conclude che, nei mezzi di trasporto sulle strade ferrate, debbesi servire del sistema mobile applicato ai mezzi comuni di cui si fa uso nelle strade ordinarie, noi domandiamo perchè, nello scegliere una linea da praticarvi la strada ferrata, non ci valghiamo delle linee già tracciate nelle strade comuni? Queste, salvo qualche parziale modificazione resa necessaria in conseguenza del trovato stesso delle strade ferrate, conducono da secoli a quei luoghi coi quali, per soddisfare ai nostri bisogni, dobbiamo di continuo comunicare. Da questo noto ci è dato di potere indurre che le vie ferrate, salvo sempre l' accennata parziale eccezione, debbono tracciarsi nella direzione delle linee comuni, al fine di arrivare soltanto più sollecitamente a quei luoghi nei quali con molto maggior tempo finalmente si arrivava coi consueti mezzi comuni, cioè di strade ghiaiate e di vetture, carrozze ec. ec. E acciocchè questa nostra induzione possa portare tutto il suo effetto è necessario descrivere la rete universale delle strade comuni di terra e di mare; e, giunti a quel punto o a quei punti dove potrebbe aver luogo la modificazione, precisare questa e seguirla fin dove di nuovo si torna in sulla consueta linea, e tutto questo partendosi, nella descrizione, da uno degli estremi, e cioè o dalle località dove si consumano le provenienze e dirigersi per le città intermedie che noi chiamiamo di deposito per arrivare agli empori dove dette provenienze hanno origine; o da questi empori dirigersi pei centri intermedi di deposito per arrivare alle località di consumazione. Fatta questa descrizione e designata tutta la rete sopra di una tabella litografica distinguendo per un colore diverso le parziali modificazioni a praticare, non si avrà che a seguire la rete delle strade comuni per fissare le linee ferrate, marcando le dette parziali modificazioni, e additando dove la linea ferrata può andare parallela alla strada comune, dove richiedasi nuovo suolo, doppia rotaia, dove è salita, discesa, ma non dimenticando di rettificare e far progredire, col

metodo d'induzione, i trovati pei quali non si ha più a scervellarsi per creare o rinvenire varchi onde traversare i monti. Nel tracciare poi la rete universale delle strade ferrate, colla guida della rete universale delle comuni e loro parziali modificazioni, si avrà riguardo alla seguente divisione, e cioè di linee ferrate —

1. costrutte ed in attività.
2. costrutte e non ancora in attività.
3. in costruzione.
4. progettate e decretate.
5. semplicemente progettate.
6. in progettazione.
7. da progettare.

Queste sette divisioni siano pure marcate a diversi colori, al fine di conoscere a colpo d'occhio lo stato in cui trovasi attualmente la costruzione della rete universale delle strade ferrate, da cui dedurne quello che rimane a fare, non che la cognizione di quanto si discostino le strade ferrate dalle comuni, e quindi il criterio se in tale discostamento siasi avuto in vista ed ottenuto un maggiore vantaggio, per potere, nel caso contrario, avvisare a que' mezzi che si reputeranno acconci a correggere se non in tutto almeno in parte il difetto.

Siccome poi queste nostre idee non sono che la espressione di un abbozzato piano generale ed a nostro giudizio indispensabile, piano sul quale poggia il sistema migliore per costruire una rete universale di strade ferrate, così, al solo fine di avvisare ai modi che terremo nel suo sviluppo, indicheremo intanto essere nostro divisamento di venire poi dicendo più partitamente e degli empori di provenienza, e dei centri di deposito e delle località di consumazione, non omettendo neppure, nelle nostre considerazioni, tutti gli altri luoghi secondari toccati o a poca distanza dalle linee ferrate. Per cui il nostro dire avrà per precipuo scopo la esatta cognizione de' detti luoghi, effetto che per noi certamente conseguiremo se ci diffondiamo, com'è nostra mente, a tutto che risguarda la loro civiltà, preso il vocabolo nel suo più largo significato. Da cosiffatta cognizione ci nascerà poi una sicura facoltà di poter discernere, con cognizione di causa, se lo stato attuale debbasi conservare oppure se abbia uopo di mutamento, vale a dire se è dell'interesse universale che quegli empori continuino nella loro attuale importanza, e così i centri intermedi ec. ec; ovvero se per ragione di progresso od altro fosse venuto tempo in cui l'universale sistema dovesse prendere tutt'altra direzione.

Il piano poi a cui di sopra abbiamo accennato e che per noi è oramai condotto al suo termine è distinto in tante dimostrazioni associate fra loro in modo che costituiscono un nesso, il quale contiene in se tutti gli elementi essenziali a ben ragionare delle strade ferrate, e ad adottare le ottime risoluzioni. Noi distinguiamo adunque la materia come segue:

1. Descrizione della rete universale delle strade comuni dal punto di partenza, che sono gli empori di provenienza, onde arrivare, pei centri di deposito, alle località di consumazione. La rete deve essere considerata allo stato della prima applicazione del vapore ai mezzi di trasporto.

2. Descrizione della rete universale delle strade ferrate nella direzione delle strade comuni, indicando dove e perchè gl'intraprenditori se ne sono allontanati, e tenendo dietro alle sette divisioni da noi accennate, in modo che la rete universale apparisca come compiuta, e addimostri, a colpo d'occhio, quello che rimane a fare, e come adoperarvisi.

3. Nella parte dove la precedente dimostrazione indica i luoghi ne' quali la linea ferrata si è allontanata dalle strade comuni, saranno necessariamente tracciate quelle modificazioni, delle quali sopra dicevamo. Egli è appunto a queste modificazioni, che devonsi principalmente fermare le nostre considerazioni per dar luogo al più rigoroso esame e alle più giuste comparazioni, per concludere il vantaggio della sostituzione.

4. Esatta descrizione in tutti le loro più minime relazioni degli empori di provenienza, dei centri intermedi di deposito, delle località di consumazione, e degli altri punti secondari toccati dalle strade ferrate o in molta vicinanza a loro. Questa descrizione debb'estendersi alla topografia, alla produzione, al commercio, a'costumi, in una parola alla civiltà del luogo che si descrive. Essa debb'essere una vera geografia in tutta la latitudine a cui oggi si estende questa scienza, e però una geografia concreta, in quanto che non sarà più un vano catalogo di località, e di nomi morali, religiosi, artistici ec. ec. atto ad ingombrare la mente non a chiarirla. Invece di siffatta sterile geografia, la mente del lettore si farà un corredo di cognizioni da servirgli in tutto che possa occorrere per rispetto a morale, industria, commercio ec. ec.

5. Tabella litografica dimostrativa la rete universale delle strade comuni e delle strade ferrate, distinte nei modi sopraindicati, cogli empori di provenienza, i centri di deposito, le località di consumazione ed i luoghi toccati o a poca distanza, il tutto distinto a diversi colori ed a norma delle sette indicate divisioni.

Questo programma, che è naturale conseguenza di quello che per noi fu pubblicato il fausto dì 16 luglio p. p., sarà da noi seguito, programma, che ha per base quella scienza che l'oratore delle strade ferrate chiamò in un caffè (v. il n. 3 nei fatti diversi, aneddoto) maestra di tutto a tutti. Egli fu applaudito con iscroscio di risa, e noi vogliamo sperare invece incoraggiamento nella nostra intrapresa, giacchè, calcando questa via, tutti gli azionisti di strade ferrate e attuali e futuri saranno messi nell'ottima situazione di potere per se medesimi giudicare di quello che loro tornerà più proficuo, che certamente lo troveranno in quello che maggiormente adempie alla universale utilità.

VARIETA.

BIBLIOGRAFIA

Gran dizionario delle strade di ferro, o sia il raccoglitore di articoli, trattati, e progetti prodotti colle stampe, o inediti; di leggi, e di notizie concernenti le strade ferrate, specialmente nello stato pontificio, compilato per cura e studio dell'avvocato Domenico Bondini, il quale così si esprime: Sudditi dell'immortale PIO NONO, aperta è la via allo sviluppo delle vostre facoltà. Gli ostacoli del tempo, della distanza, e della privazione spariscono. Le derrate che raccogliete con tanti sudori e col favore del Cielo; la industria, figlia sagace del vostro ingegno, non più nel suolo originale rimarranno; e voi, o SCIENZIATI, della vita generosi consumatori, cui la vigilia e il faticoso studio calse più che quella, accorrerete facilmente laddove il bene pubblico e privato sarà per chiamarvi. Sull'ara della sapienza e della pace inaugurato è anche il giorno per la costruzione delle strade di ferro, sotto gli auspicj dell'augusto NOSTRO PONTEFICE SOVRANO.

Già per sua elezione e comando alla grande impresa ESIMIA CONGREGAZIONE, con isquisita diligenza elaborando, eccita gli animi vostri ingegnosi verso l'effetto. Taluni vi si avanzano co' loro scritti e progetti. Altri forse ritardano: molti per la impotenza alla edizione de' loro pensieri si arrestano. Togliere cotesto impedimento sarà nostro fine, mandando a stampa il DIZIONARIO DELLE STRADE DI FERRO ai seguenti patti e condizioni.

1. Nel medesimo saranno riportati tutti i PROGETTI concernenti la impresa delle strade ferrate. Ognuno potrà esibirli in iscritto, e vi saranno impressi senza veruna spesa per l'autore, purchè siano degni dell'argomento, e preceduti dal consueto permesso del Governo dall'autore stesso ottenuto, a cui si presterà anche di buon grado il Compilatore.

2. Vi saranno riportate leggi, trattati, contratti, e notizie sì dello stato che dell'estero, corrispondenti all'oggetto.

3. In un foglio di stampa non sarà compreso più di un articolo, quantunque ve ne fossero riportati di diversi autori, ma concernenti sempre lo stesso titolo. Ciò facilita pel Dizionario la riunione, sotto una lettera, di più fogli che accadesse in epoche diverse divolgare sopra un articolo solo.

4. Ogni dispensa avrà il periodo del 1° di ogni mese; conterrà due fogli di stampa al costo di baiocchi dieci per foglio. Allo stesso prezzo vi si comprenderanno le carte geografiche, topografiche, corografiche, e idrografiche, che però l'autore dello scritto sarà in obbligo di consegnare in perfetto disegno nel sesto del Dizionario, eguale a quello del Programma. Se sarà più esteso, la spesa ch'eccede, resterà a suo carico.

Ecco aperta dunque a qualsivoglia ingegno la via di dar pubblica prova non solo della sua abilità, ma ancor dell'amor suo verso il paese natìo, seguendo la voce del PRINCIPE, che accorda la tanto ambita prosperità generale. Fine.

— *Ci è grato di dar luogo nel nostro foglio ai due seguenti articoli a noi comunicati, anche per mostrare la nostra imparzialità nell'offrire al pubblico le diverse opinioni sulla preferibilità delle linee, onde ciascuno possa formare un esatto criterio delle pertenze.*

Nota intorno a una memoria del chiarissimo sig. ispettore Pietro Pancaldi relativa a un' idea di progetto di strada ferrata dal confine veneto al toscano, letta alla società agraria di Bologna il dì 1 di maggio 1842, e pubblicata nel vol. 1.° delle memorie di quella società, con pianta e profilo. L'autore sotto il modesto titolo di un esercizio di studio espone con brevi parole il sunto di un progetto in prevenzione per costruire una strada ferrata dal confine veneto al toscano passando per Ferrara, s. Pietro in Casale, s. Giorgio, Bologna e Porretta, linea che egli ha preso in esame » *come la più naturale, e nel tempo stesso la più lusinghiera fra l'a-* » *driatico e il mediterraneo* » aggiugnendo che: » *essa ha il vantaggio di accostarsi* » *a molti comuni dei più popolati, e di avvicinarsi alle due città di Ferrara e di* » *Bologna, che può dirsi senza tema di vanagloria patria, se non il centro, l'em-* » *porio dello stato pontificio dopo la città santa, che n'è la capitale.* »

L'autore benemerito della patria per lunghi servigi prestati nel corpo d'acque e strade come ispettore ed ingegnere in capo della provincia di Bologna, avendo scelto tale argomento da parlare dinanzi all'illustre società agraria, adduce per motivo, che le strade ferrate, le quali si vanno costruendo anche in quelle province » *onde* » *allontanare il languore in che è minacciata di cadere la nostra agricoltura, quan-* » *do il trasporto dei prodotti della terra ed il loro traffico industriale rimanga al* » *di sotto d'assai dei vicini paesi, che coraggiosi e solleciti se lo assicurarono, o sel* » *renderanno in breve molto più rapido, e molto più economico del nostro col mezzo* » *delle strade a guide di ferro.* » Ai quali motivi volendo far plauso la società agraria, appose la seguente nota nella prima pagina di essa memoria: » *La presente* » *memoria viene pubblicata dalla società agraria per dare a conoscere quanto essa* » *apprezzi gli studi e le ricerche di questo genere, interessanti per qualunque luo-* » *go, ma più specialmente per la nostra provincia, attesa la centralità della pro-* » *vincia medesima relativamente ai due mari ed alle due estremità orientale ed occi-* » *dentale dell'Italia; per cui l'eseguimento di una proposta di tal genere sarebbe* » *per apportare infiniti vantaggi al commercio ed all'industria agraria.* »

Le quali cose si sono qui volute accennare per far conoscere che la linea ferrata suddetta era stata lodata da quel rispettabile soggetto, come naturale congiungimento dell'adriatico col mediterraneo, e come vantaggiosa per ridar vita alla languente agricoltura delle due province di Ferrara e Bologna, dichiarata ivi emporio dello stato pontificio dopo Roma; e che la società agraria di Bologna non ebbe per una stiracchiatura il volger a lei quel discorso, ma ne apprezzò il pensiero, opinando che l'eseguimento di una proposta di tal genere sarebbe per apportare infinito vantaggio al commercio ed all'industria agraria.

Serve questa nota per avvalorare con autorità rispettabili l'opinione del sig. Maranesi, che, lodando ancor esso quella linea di strada ferrata, indirizzò nell'aprile passato un discorso sopra lo stesso argomento alla società medesima. Il quale discorso ebbe in questo giornale certe opposizioni, che con tutta urbanità sono state esaminate dal suddetto ing. Maranesi in altro discorso recentemente dato in luce; confidando che all'oppositore stesso parrà utilissima cosa per la sua patria la costruzione di ambedue le strade dalla toscana al veneto, e dal modonese in Ancona, se potrassi ottenere. Nè alcuno può temere che facendosi l'una manchino i capitali per l'altra; poichè non coi nostri (troppo pochi), ma si potranno eseguire coi forestieri, i quali certamente non mancano E faccia animo la recente grandiosa proposta esibita in Roma per la strada fra la capitale e porto d'Anzo da una parte, ed Ancona dall'altra.

— *Pensieri per la costruzione di alcune strade ferrate nello stato pontificio del sig. ispettore Giuseppe Bavosi, Fuligno* 1846. Il sig. ispettor Bavosi, che si mostra molto pratico dei luoghi nelle province pontificie a ponente dell'appennino, con indicare la possibilità di condurre una strada ferrata direttamente da Spoleto a Terni, non lungi dalla strada postale, ha levato un dubbio di molti, i quali, pensando o impossibile, o difficilissimo quell'andamento, stimavano che per costruire la strada di ferro ad Ancona si dovesse abbandonar quella traccia e seguire invece per lungo tratto la valle del tevere, contrastando coi tortuosi andamenti del fiume, per gole, e per piani mancanti di città cospicue e d'industria. Le indicazioni date dall'autore per condurre quella strada da Roma a Spoleto meriteranno certamente lo studio di coloro che dovranno applicarsi alla costruzione di una strada fra Roma ed Ancona; essendo per le viste economiche preferibile sopra tutte quella che passi per Terni e Fuligno, luoghi che da quella parte dell'appennino sono fra principali per industria e commercio.

A continuar poi da Fuligno la strada per le province settentrionali dello stato, due sono le postali che ora servono: una per Cagli detta del *Furlo*; l'altra per Tolentino, che dicono *lauretana*. In tutta la regione che racchiudono queste due postali, le città più rimarchevoli per industria e per commercio sono: Ancona, che ha il più bel porto pontificio; Fabriano, colle cartiere più celebri dello stato, oltre le quali ha conce, fabbriche di tartaro, ed altre; e Iesi colle sue estese industrie di tessuti e cordami, accresciute dalla vicina Chiaravalle notevole per la fabbrica camerale de' tabacchi e per le manifatture di farine che esistono lungo l'Esino. Una bella strada provinciale, che corre per la fertilissima valle di quel fiume, unisce al presente Iesi e Fabriano da un lato colla lauretana presso Ancona, e dall'altro lato colla strada del Furlo, per la quale poi si giugne a Foligno; seguendo più o meno dappresso l'andamento di quelle strade, si potrà condurre la linea ferrata da Fuligno in su pel Iupino sino all'incontro dell'Anna e quivi risalir questa che nasce nel piano di Gualdo e di Fossato. Quindi traversando l'appennino presso quest'ultimo paese, con un traforo di 700 ad 800 metri, si scende a Fabriano; e di là, seguendo il corso dell'Esino, si arriva al mare e ad Ancona, dopo un cammino di miglia romane ottantasette circa da Fuligno ad Ancona. Questa linea sarebbe la più breve e meno dispendiosa, che potesse aversi fra queste due città Se però si volesse condurre la strada di ferro più vicina a Perugia, accennando all'unione colla toscana, dovrebbesi da Fuligno seguitare sino alla Bastìa, indi per la valle del Chiacio fino al ponte della Branca, d'onde pel piano di Gualdo si volgerebbe a Fossato, proseguendo di là per Fabriano e Iesi, come sopra si è detto. Questo andamento allunghierebbe di dieci miglia la strada tra Fuligno ed Ancona; ma avrebbe il pregio di accostarsi ad Assisi, e alla madonna degli angeli, luoghi assai frequentati.

Se poi vorrassi proseguire la strada di ferro verso Toscana, la via praticabile più breve dalla Bastìa ad Arezzo (città di molto commercio), si è quella di val di tevere per città di castello e s. sepolcro, fra i territori di Perugia e di Gubbio. Il quale andamento acquisterebbe grandissima importanza, come accenna il signor ispettor Bavosi, se le miniere di carbon fossile, che diconsi trovate nel territorio castellano, abbondassero di minerale.

Altre linee interne nello stato pontificio saranno desiderabili, nè si vuole contrastare a nessuna, chè anzi si loda la solerzia di tutti coloro, che fanno conoscere la convenienza e l'utilità delle varie strade di ferro di cui potrebbe dotarsi lo stato

pontificio. È però indubitato che la principale fra le linee interne deve considerarsi quella, che unisce le province meridionali alle settentrionali, da Roma a Ferrara, passando per Ancona e Bologna. La costruzione di questa linea della lunghezza di circa 360 miglia romane, valutata a 80 mila scudi per miglio (nove mila scudi più che non costarono in Belgio le ferrate nazionali di cui però i soli 3/7 sono a due binari di rotaie) importerebbe la spesa di circa 29 milioni di scudi. La qual somma è tuttavia inferiore a quella di 35 milioni che si dice calcolata da una compagnia inglese offerentesi per eseguire una strada di ferro da Ancona a Roma, e quindi ad Anzio, di cui assumerebbero ricostruire il porto.

Non si vuol prendere a considerare se possa tornar utile agl' intraprenditori il tronco da Roma ad Anzio condotto, per campagne inabitabili e insalubri, ad un luogo ove manca ogni cosa per essere oggi d' importanza. Bensì non possiamo astenerci dall' osservare che quando fosse creato un porto comodo a capo d' Anzio, e il commercio vi si avviasse, verrebbe gravemente danneggiata Civitavecchia, la quale oggi florida e ricca, come emporio della capitale, non manca di provvedere con abbondanza ai consumi di essa. Ma confidiamo che questo male non avvenga; poichè gli uomini savi sono persuasi che il deviare il commercio dalla sua strada abituale, per condurlo ad altro luogo a cui naturalmente non andrebbe, è repressione dannosa allo sviluppo della ricchezza. Che se l' economia pura predica la libertà dell' industria e del commercio, seguendo il celebre detto *lasciate fare, lasciate passare*; è altresì vero (come osserva un illustre economista, onore d' Italia e di Francia) che gl' interessi puramente economici non sono i soli di cui la società deve prender cura, perciocchè quando antiche abitudini di un paese hanno creato interessi, impegnato capitali, e dato fondamento alle speranze e all' avvenire di un gran numero di persone, il cambiare lo stato economico di quel paese non può esser consigliato. E il medesimo celebre economista, quando parla degl' incoraggiamenti indiretti dati alla popolazione e nocivi, avvisa come una determinazione che cambi la distribuzione naturale o abituale del lavoro e dei capitali può alterare a un tempo la distribuzione della popolazione e la sua prosperità, se toglie a un luogo i suoi mezzi di produzione e di sussistenza per accumularli in un altro; perciocchè siccome il traslocamento degli uomini è sempre lento e difficile, può quindi trovarsi impoverita una popolazione, nonostante che conservi le sue antiche abitudini. Lo stornare arbitrariamente gl' instrumenti della produzione a profitto di qualche privilegiato altera l' equilibrio, che deve procurarsi più che si può permanente, fra la popolazione, e i mezzi regolari e legittimi di sussistenza. — Quelle, diremmo quasi, rivoluzioni economiche non possono trovar lode se non quando il bene conseguito è immensamente maggiore del male prodotto.

M. B.

— *Sulla strada ferrata dal confine toscano al veneto passando per Bologna e Ferrara* (*) *discorso secondo dell' ingegnere Francesco Maranesi membro della giunta di revisione dell' estimo pontificio. Bologna* 1846, *tipi governativi alla volpe.* Il signos ingegnere Maranesi pubblicò dapprima uno scritto a provare che la linea porrettana è preferibile a qualunque altra per unire i due mari mediterraneo e adriatico. Rispondevano il signor avvocato Giovanardi ed un anonimo, pel mezzo di codesto foglio, che alla linea porrettana è preferibile l' altra del santerno. Ed il nostro autore soggiunge ora di nuovo a sostenere la sua opinione, di guisa che si sprecherà il tempo in proposte, risposte, soggiunte ec. ec. concludendo ciascuno per la propria opinione. Fortuna che gli uomini positivi non si rimangono per questo e progredendo nei piani, nelle trattative, nelle deliberazioni, le strade ferrate saranno già costrutte ed in attività che le questioni si troveranno anche ai loro primordi! E non è poco a meravigliare che nascano divergenze dove il soggetto è così materiale che non può esserlo maggiormente. Di fatto non trovo cosa più facile a conoscere, o meglio, a vedere quanto i fatti che debbono concorrere ad una risoluzione per costruire una o più strade ferrate; giacchè il fine della minore spesa e della maggior sollecitudine nei trasporti, e quindi la ricerca della linea più breve e del possibile passaggio per gli empori agricoli, manifatturieri, manumentali, sono cose da niuno contrastate. Ma, senza accorgermene, ho già trascorso sedici delle 32 pagine dell' opuscolo e non mi sono tuttavia incontrato nell' accennata via porrettana. Ma eccola e con essa quello che ci espone l' autore. Questa via è la più breve per unire Livorno a Venezia, attraversa la miglior parte di Romagna costituita da Bologna e Ferrara, costeggia parte delle migliori risaie, è in prossimità ai grandi molini del bolognese di cui Ferrara ha tanto bisogno e potrà giovarsene quotidianamente, si estende per la valle del reno compresa da una fertile pianura di 16,000 metri e ripiena di villeggiature, di opifici, mulini, cartiere, magli pel rame, due fonderie di ferro, una fabbrica di strumenti rurali, stabilimenti termali, cave di pietre; finalmente allaccia Prato e Pistoia due delle migliori città industriali del granducato; e conserva il transito *secolare* dell' alta Italia colla Toscana.

La valle del santerno invece, per la quale si andrebbe da Imola a Firenze, ne costringe ad una linea più lunga, non ha estesa pianura, non quantità di opifici, non stabilimenti termali rinomatissimi, non paese che tenga mercati settimanali come quelli di Porretta frequentati da' toscani, modenesi e romagnoli, non tanta popolazione.

Questo confronto riportato dall' autore e pel quale egli è condotto a preferire esclusivamente la linea porrettana, è proprio alla fattispecie? Per ora proponiamo il quesito; *avvegnacchè non pare giunto il tempo di risolverlo nella incertezza in cui siamo ancora della linea principale che verrà abbracciata a Roma. Se essa avvicinerà Perugia per andare ad Ancona toccando l' emilia, la linea di Porretta e l' altra di Grosetto resterebbero di minore importanza; sopra tutto se prevalesse l' idea dell' ottimo sig. Galli di andare per Orte direttamente da Civitavecchia ad Ancona.*

(*) I nobili signori (*bolognesi*) che in febbraio passato fecero istanza all' eminentissimo sig. cardinale Vannicelli affinchè si degnasse interessarsi per ottenere dal superiore governo il permesso di costruire la strada ferrata dal confine toscano al veneto furono i seguenti: don Clemente principe Spada — don Filippo principe Hercolani — conte Filippo Bentivoglio — marchese Carlo Malvezzi Campeggi — marchese Vincenzo Amorini Bolognini — conte Carlo Marsili Duglioli — marchese Carlo Bevilacqua Ariosti — marchese Camillo Zambeccari — Gaetano Zucchini — conte Gaetano Isolani — marchese commendatore Camillo Pizzardi — marchese Annibale Banzi — Francesco Guidalotti — conte Giovanni Gozzadini — conte Carlo Marescalchi. (a)

(*Nota dell' autore*)

(a) *Con quanta compiacenza noi troviamo fra i detti nomi quelli del signor marchese commendatore Camillo Pizzardi e del signor marchese Annibale Banzi, il primo presidente, il secondo deputato dell' altra società detta fondatrice, noi nol possiam dire tanto conforto ci dà una speranza di prossima fusione delle due società e progressivamente della grande agognata associazione in Roma, per la quale, tacendo tutt' altre passioni, il solo vero, il solo utile ed una grande sollecitudine si verrebbe a conseguire. E questa speranza si fa maggiore considerando che il governo, come altra volta abbiamo detto, accoglierà e forse preferirà il progetto della società fondatrice, come evidentemente il più confacente al comune interesse. E non è infatti il più utile ad un tempo allo stato e alle sue popolazioni quel progetto, il quale non offre milioni nè a capitale perduto nè infruttiferi, ma in se medesimo ha il vantaggio sopra ogni altro di obbligarsi a cedere la strada ferrata allo stato non dopo un numero determinato di anni, bensì quando col dividendo che rimane, prelevato gli oneri d' amministrazione e il frutto del capitale, saranno rimborsate le spese di costruzione? Tale è il progetto della fondatrice secondo che da noi si è potuto desumere dall'opera del signor conte Petitti, e a siffatta condizione se la società si contenta di un fruttato annuo del sei sul contante impiegato nella spesa della costruzione, e se rimane un dividendo di un cinque pel rimborso del detto contante, dopo 20 anni viene allo stato il patrimonio di un capitale che frutta un undici per cento. Nè siamo molto lontani dal vero, giacchè queste cifre sono il risultamento dei più ristretti preventivi riportati dall'autore suddetto, quando appunto tratta della linea da Castel franco ad Ancona, dell' importare di cinque milioni di scudi ad un solo binario. È pertanto che dopo 20 anni il governo sarebbe proprietario di un patrimonio che gli darebbe la rendita annua di sc. 550,000 e quindi una siffatta risorsa da non poterne prevedere non che calcolare le conseguenze e le vie che gli si aprirebbero a fare contratti anche in antecedenza al fissato termine della concessione. Ora si faccia un confronto tra questa utilità evidentemente reale e le apparenze di quei progettisti, che si fanno a proporre milioni al governo, come di sopra abbiamo detto, a patto che loro rimanga il profitto della strada per 40, 50 anni e più ancora. Inoltre i progetti della società fondatrice presentano un' altra utilità molto ragguardevole e per lo stato in complesso e per la sua popolazione, ed è che servendosi dei capitali esteri, caso che gl' indigeni non sieno sufficienti, riserva allo stato medesimo tutto l' impiego delle braccia per la costruzione, e delle menti per l' amministrazione; per cui e nell' una e nell' altra saranno occupati gl' indigeni; ed è pur questo un fatto, giacchè le prenotazioni, che ha la prelodata società, sono per una somma ingente, fra le quali non mancherebbero azionisti esteri, che naturalmente si assoggetterebbero ai patti che nell' esposto senso i componenti la società fondatrice hanno già imposti. Con questi elementi i capitali indigeni possono trovare un sicuro impiego e, mancandone in parte, i capitali forestieri sono pronti in sussidio, ma senza distinzione e influenza nel regime dell' intrapresa, la quale unicamente regolata dai razionali, soggetti alla giusta controlleria del governo, non può certo che prosperare; laonde noi ci confermiamo ognora più che questa società è per molti rispetti degna dell' attenzione speciale, e le altre società dello stato le avranno certo un riguardo se vogliono rettamente giungere presto al suenunciato fine. È a dolere soltanto che anche in simili intraprese, come in molte altre cose comuni, la differenza di pensieri, che risulta da un modo di operare dove è alieno l' interesse, siasi intromessa a far sì che la deputazione della società fondatrice ritardi ad avvicinarsi al centro da cui debbono poi muoversi tutte cose; ritardo che non vorremmo, se fosse possibile, di verun contrario effetto, ad evitare il quale confidiamo nella sagacità e onoratezza di taluno, che, essendo presto in Ancona e poscia in Roma a' suoi propri negozi, darà tempo e cura per iscrivere informazioni ed invitare la deputazione ad affrettare per la dominante il divisato indispensabile ed ormai troppo ritardato viaggio*

FATTI DIVERSI

Servizio di battelli in Isvezia. Lettere di Copenhaghen del 13 agosto danno la notizia che fra Stocklm e Kiel nel ducato di Holstein è stabilito un servizio regolare di battelli a vapore, i quali accelerano molto la spedizione delle corrispondenze fra la Svezia ed il resto del continente europeo. Intanto questa salutare disposizione ha portato che ogni giorno arriva a Stockholm e Copenhaghen copiosa quantità di carni di rangiferi (specie di cervi) delle quali oggi può fare e fa uso il povero ad un meschinissimo prezzo.

— *Scoperte geografiche nell' Australia.* Il globe inglese ha ricevuto notizie da Sydney in data del 31 marzo p. p. dalle quali si raccoglie che l' ardito viaggiatore sig. Leichhart ha fatto maravigliose scoperte nell' interno dell' Austrialia, e cioè di un magnifico paese bagnato da riviere deliziose, da molti laghi e seni ch' egli fornì dei loro nomi; coperto di belle praterie e foreste; costituito di un suolo fertile atto alla coltivazione del cotone e del riso ed alla moltiplicazione delle specie bovina e cavallina. Questo paese sarebbe, a sentimento dello scopritore, un paradiso australe di grave importanza pel mondo intero non che per la grande Brettagna.

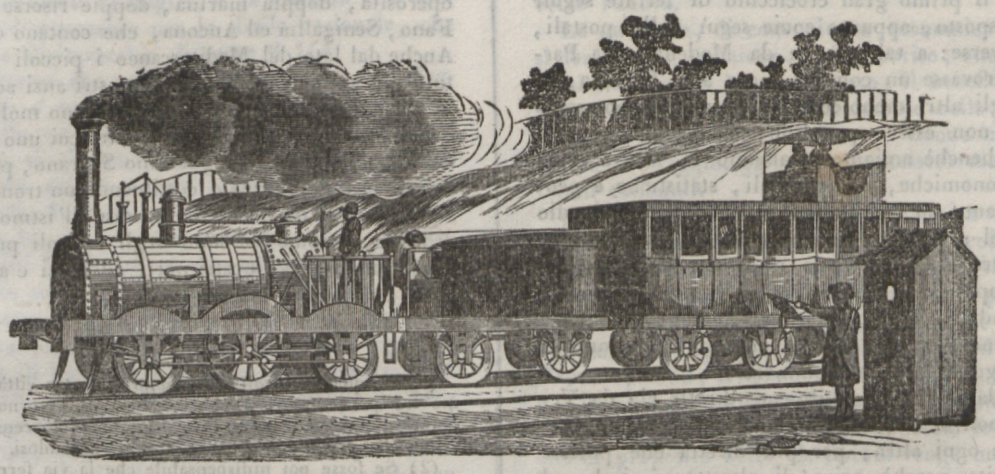
Lo stesso giornale narra inoltre che il capitano Pilford, dopo avere lasciato l' isola Chilcott, continuando il suo viaggio nello Schooner Frolic, ha scoperto sulla direzione che percorrono i navigli per passare lo stretto di Tones, alcune isole alla latitudine sud gradi 16 e 23 minuti, alla longitudine est gradi 149 e 58 minuti.

— *Alta corte di censura.* Lettere di Vienna d' Austria in data 2 agosto portano che l' imperatore ha creato un' alta corte di censura alla quale, come a quella di Prussia, si potrà appellare dalle decisioni dei censori. Una siffatta ordinanza sarà presto estesa in tutti gli stati di Lamagna all' oggetto di giovare gli scrittori di una garanzia contra l' arbitrario dei censori, i quali talora per iscrupolo sopprimono quello che il medesimo governo avrebbe interesse di pubblicare. *Savio temperamento, che ci fa rinnovare e raddoppiare i nostri voti perchè i governi, che pur vogliono assoggettate a censura le pubblicazioni, ne creino uno stabile regolare e ben disciplinato ufficio, dal quale ne venga direttamente ed assolutamente la licenza, e non abbia più luogo il brutto e continuo fatto dell' approvazione e disapprovazione di un medesimo scritto.*

BOLOGNA. TIP. DI GIUSEPPE TIOCCHI.

Numero 9. 26 settembre 1846

LE STRADE FERRATE



GIORNALE EBDOMADARIO

Esce nel mezzogiorno del sabato di ogni settimana — Prezzo, per lo Stato, annata sc. 1. 80: semestre sc. 1: trimestre baiocchi 55. Per l'Estero, annata italiane lir. 13 70: semestre lir. 7. 40: trimestre lir. 4. — Le associazioni si prendono e le distribuzioni si fanno da questo tipografo. — Dirigere le lettere e i gruppi, franchi di porto: Ai redattori del foglio — le strade ferrate — in Bologna.

INDICE. — Strade a progettare: sulla più proficua traccia da assegnare alla rete delle strade ferrate in Italia. - Linea da Foligno a Roma per Civitavecchia. - Importanza economico-comparativa dei due porti di Civitavecchia e di Livorno. — VARIETÀ. Arti: delle miniere e ferriere dello stato pontificio. - sostituzione di un pezzo nella trivella per sollecitare il foro dei pozzi artesiani. — Estratto e critica di opere ed articoli: il felsineo del 4 corrente n.° 35.

STRADE A PROGETTARE.

Sulla più proficua traccia da assegnare alla rete delle strade ferrate in Italia. La rete delle strade ferrate o non ferrate di un grande paese, circoscritto da limiti naturali, e cioè di una regione fisica terrestre, aver deve fondamento, qualunque sia il numero de' suoi stati, sopra due unici princìpi, che sono: 1.° situazione e disposizione geografica delle sue città e province: 2.° rapporti di commercio e di transito tra le sue maggiori città ed empori, e di questi e di quelle cogli empori e colle metropoli dell'estero. La sola differenza tra le strade ferrate e non ferrate è e sarà sempre che le prime non possono applicarsi alle comunicazioni di poca importanza. Prendiamo ad esempio la Gran-Brettagna, paese normale per questa e per ogni qualsiasi industria. Compiute ch'essa ebbe nel 1844 tutte le principali sue tracce ferree, si volse nel seguente anno alle secondarie di molta o di sufficiente importanza; e a queste sole consacrò l'enorme e quasi incredibile somma di 15 migliaia di milioni di franchi, che tuttora si stanno spendendo. Certo lavori più giganteschi e costosi mai si videro sotto il sole: eppure quell' illuminato governo non spende uno scellino per essi: lascia fare e regola solo le aziende delle compagnie industriali nell'unica vista de' compensi per le espropriazioni e della regolarità e sicurezza del servigio pubblico.

Ebbene, dopo questo colossale dispendio, dovremo noi credere che Inghilterra abbia o sia per avere altrettante ferrate quante ora possede strade provinciali, parrocchiali e baronali? Mai no: perchè, a volerle, occorrerebberle centinaia di miliardi a capitale perduto: lo che non faranno mai que' sagacissimi isolani. Hanno costrutte pur essi linee ferrate in perdita, che non rendono a gran pezza il due per cento; ma sono ristorati da altre che fruttano il dieci ed anche il dodici. E poi colla crescente prosperità di quell' operosissimo popolo le linee passive diverranno col tempo sufficientemente fruttuose. Ma non perciò tutte le loro comunicazioni rotabili saranno sostituite da ferrate: che è quanto dire: non tutte le città inglesi potranno avere strade a locomotive. Si osserva che in quel paese normale, che è l' Inghilterra, le linee a rotaie, perchè non rimangano sfruttate, non devono oltrepassare il 20.° circa della totalità delle strade comuni. Nelle altre regioni, che tutte sono meno prospere e meno commercianti della Gran-Brettagna, le strade ferrate aver debbono una proporzione diversa, e cioè il 30.° il 50.° ed anche il 100.° e più.

Sarebbe curiosa ed iuestricabile investigazione quella di conoscere il grado di proporzione, che correr deve in Italia tra le vie ferrate e le non ferrate. Noi, abbandonando come affatto superiore alle nostre forze questo tema, faremo voti che l'ardore, nato da qualche tempo nel continente e nelle isole italiane di perfezionare ed aumentare in numero le buone strade rotabili, si mantenga e vieppiù si accresca; ravvisando noi in esse principalmente il fomite della pubblica prosperità. Pure, per dire quali siano nel presente stato delle cose i fili della rete ferrata italiana i più opportuni e lontani dal volgersi ad azzardate ed imprudenti speculazioni, ci pare conforme alla logica ed all' ordine delle idee storiche, nella economia delle strade italiane, lo attenerci ai seguenti *canoni*. In Italia, in cui il maggior numero delle città, pur tuttavia progredendo da due secoli, sonosi (1) mantenute nella rispettiva proporzione, conviene limitare per ora le tracce ferrate alle sole prime e più antiche strade postali; appunto perchè le postali all'epoca in che furono istituite e ne' successivi progressi seguirono i due grandi princìpi testè ricordati: e cioè la situazione delle grandi o più importanti città, e i rapporti commerciali interni ed esteri. Se vogliasi dunque sapere, forse con molta precisione, quali linee ci convengano per ora, aprasi una carta postale del penultimo secolo e si troverà: 1.° *posta* da Torino a Milano: 2.° *posta* da Milano a Venezia per Brescia, Verona, Vicenza e Padova: 3.° *posta* da Milano a Genova: 4.° *posta* da Milano a Firenze per Lodi, Piacenza, Parma, Reggio, Modena e Bologna: 5.° *posta* da Venezia a Firenze per Padova, Rovigo, Ferrara e Bologna: 6.° e finalmente *posta* da Firenze per Roma e Napoli. A que' tempi Livorno era una bicocca, e perciò non aveva strada postale. Ora, ch'ella è divenuta città grandiosa e l'uno de' principali porti del mediterraneo, ha poste, linee ferrate, linee di piroscafi, concorso di navi, di merci, di viaggiatori, di nuovi abitanti. Tutte queste comodità, che prima erano negate all'umile suo stato, gli vengono procacciate dalla presente opulenza; appunto siccome veggiamo l'arricchito villano, abbandonata la marra, acquistar palazzi e ville, apprestar cocchi e scuderie, vestire a gala e contornarsi di livree. Così va il mondo; e come gli agi, i comodi, le delicatezze sieguono di pari passo l'opulenza, e ne sono l' indispensabile corredo, così strade postali, piroscafi e rotaie decorano i grandi empori e le grandi città. Beati i minori paesi, che siedono attraverso alle dirette comunicazioni di quelle città primarie; perchè pur essi avranno in sorte il passaggio delle poste, o de' piroscafi, o le lunghe righe de' rotedotti. Agli altri luoghi, distanti da quelle comunicazioni, tocca solo lo strascinarsi colle barche o colle vetture alle più prossime stazioni o di piroscafi o di rotaie: ma torniamo alla nostra vecchia carta postale.

Nel nostro itinerario, tutto aveva fine in Napoli; perchè da Napoli alle Puglie ed alle Calabrie non erano strade, ma sentieri puramente per animali da basto. Nelle grandi isole di Sicilia, Corsica e Sardegna neppur l' idea di una strada sino al finire del secolo andato. Pochi anni sono nella vasta Sardegna non si sapeva che si fossero ruote e rotanti: elleno erano cose affatte esotiche per quegli abitatori. Povera Sardegna! grande quanto 3/4 del nostro stato, e tre volte più spopolata!

Dall' altra banda, in fondo al veneto golfo, non esisteva postale da Venezia a Trieste, quando Trieste trovavasi presso a poco nell' antica condizione di Livorno. Ora che Trieste è il primo emporio dell' adriatico, lo scalo senza rivali dell' austriaco impero, città in somma primaria, doviziosissima, possiede per conseguenza strade postali non solo, ma diverse linee di vapori ed una ferrata, che al suo aprirsi verrà giudicata la più stupenda del mondo.

In tempi a noi più vicini si stabilirono le poste fra le città eziandio di secondo ordine: ma pure siamo giunti sino all' anno di grazia 1846 senza che siavi p. e. comunicazione postale tra Piacenza ed Alessandria per Voghera e Tortona. Così due delle più famose città italiche, dotate di gran territorio e di ricchi prodotti: due grandi città di secondo ordine, come sono Alessandria e Piacenza, sedenti lungo la destra sponda di un Po, che è la vena regale dell' Italia, mancano tuttora di nesso postale! Ciò prova che v' è ancora da far molto in questo nostro paese

» Che appennin parte, il mar circonda e l'alpe,

e che perciò conviene andare adagio, per non perder lena nell' affrettarsi.

Dal sin qui detto consegue, se pure ragionevoli sono i canoni sopra stabiliti, che le prime tracce da eseguire in ferro esser debbono le sovraccennate *sei postali ab antiquo* con più un tronco tra Venezia e Trieste, ed un altro tra Firenze e Livorno. Ora che in quest' ultima direzione se ne stanno costruendo due, lungo le opposte piagge dell' Arno, temiamo che ciò sia troppo, e che l' una linea all' altra non nuoca.

La sola eccezione a questo nostro principio, che osservasi presso le metropoli, e cioè che hanno molte piccole linee ferrate sulle non postali, che guidano a' luoghi vicini, come Londra che ne ha 14, Parigi che ne ha parecchie, san Pietroburgo che ne ha una per *Czarskojeselo* ec. e nel nostro paese Milano che ha la linea di Monza, Napoli che ne ha tre, ec., questa stessa eccezione è una conferma di ciò che abbiamo detto e cioè che le sole grandissime città possono sfoggiare anche in questa specie di lusso di rapide comunicazioni, inservienti meglio all' enorme loro consumo, e ai diletti delle ingenti loro popolazioni.

Col tempo si potranno costruir le ferrate sulle postali di seconda classe, vale a dire di più recente istituzione, se la provvidenza concederà alla nostra patria comune il progresso in industria, in coltura, in popolazione, e quindi in ricchezza. Intanto facciamo una sola eccezione al nostro sistema, ed è che da Bologna lungo la emilia orientale, abbenchè non sia questa una linea postale antica, si stabilisca una rotaia, che raggiunga l'Adriatico e ne rasenti a lungo le spiagge, perchè Ancona o meglio Brindisi o Taranto servir debbono, siccome abbiamo arguito nel precedente nostro articolo, al tragitto degl' inglesi per le ricche loro Indie orientali.

Parne sentirci chiedere come il primo gran crocicchio di ferrate seguir debba in Bologna, stando all'esposto, appunto come seguì nelle postali, che sono di lor natura tanto diverse: a tal che se da Modena o da Parma, se da Imola o da Forlì si trovasse un comodo varco alla Toscana, lo si dovrebbe tantosto preferire agli altri meno comodi che aver si potessero da Bologna. Risponderemo ciò non essere possibile; nè lo diciamo per meschino spirito municipale, abbenchè amiamo assaissimo la nostra terra nativa, ma bensì per ragioni economiche, commerciali, statistiche e geografiche, delle quali daremo intanto un rapido sunto, a comprova eziandio di quanto abbiamo accennato nel precedente articolo: ed eccole.

È egli vero che la via terrestre la più comoda e diretta da Milano a Firenze, e quindi a Roma e Napoli si è quella che passa per le importanti sopraccennate città di Lodi, Piacenza, Parma, Reggio, Modena e Bologna: e che ogni altra è meno retta, ha minor numero d' importanti città e perciò è posposta da' viaggiatori e dal commercio?

È egli vero che la più comoda e più possibilmente diretta via da Venezia per Firenze, Roma e Napoli si è quella che attraversa Padova, Rovigo, Ferrara e Bologna? e che ogni altra, per più diretta che potesse essere, avrebbe più scarso transito perchè priva di altrettanto ricche ed importanti città? Niuno vorrà, credo, dissentire da queste due evidentissime proposizioni.

Veggasi ora come stiamo circa ai passi dell'Appennino, che in servigio delle vie ferrate cercar si vogliono più comodi e brevi dall'alta Italia. Se bramate penetrare in Toscana pel parmiggiano o pel modenese, troverete un Appennino di più lunga via, e molto più aspro e disagioso di quello di Bologna, siccome ve lo provano le attuali vie da Parma per Pontremoli, e da Modena per s. Marcello. Dunque, volendo entrare in Toscana e pervenire a Firenze per uno di que' due varchi, vi esporrete a maggiore spesa, oltre al perdere il passaggio di Bologna nell'un caso, e di essa e della vicina Modena nell'altro, senza guadagnare nella brevità dello stradale. Se volete passare in Toscana per Imola o per Forlì, troverete un Appennino forse di miglior natura del bolognese per apporvi le barre di ferro, ma però non meno largo, nè meno ripido e tortuoso: essendovi miglia 60 circa da Forlì a Firenze, come da Bologna, e poco meno da Imola. Ora siccome le strade tanto di Milano come di Venezia e meglio quelle del Tirolo, Verona e Mantova mettono capo direttamente a Bologna, che è distante venti miglia da Imola, queste venti miglia di deviazione, e per conseguenza di dispendio in pura perdita, verrebbero elleno compensate da un risparmio di due o tre miglia (2), con una traccia poco meno infelice? Di Forlì poi, distante 40 miglia da Bologna, non occorrerebbe far parola, se non fosse il riflesso della minore linea di comunicazione tra Firenze e Trieste, la quale passa in effetto per Forlì e Ravenna, onde raggiugnere per mare Venezia e Trieste, oppure direttamente quest'ultima piazza. In tal caso però sarebbe giocoforza: 1.° abbandonar Bologna, Ferrara, Rovigo e Padova, per acquistare invece le sole Forlì e Ravenna: 2.° lasciare una linea stradale tutta di terra per un'altra più breve sì, ma parte terrestre e parte acquatica. Laonde crediamo non vi si possa pensare ulteriormente.

Questi sono non tutti, ma alcuni de' principali motivi pe' quali teniamo che volendo un viaggiatore o un convoglio di merci passare o da Milano, o da Venezia, o dal Tirolo a Firenze, e quindi a Roma e Napoli, gli sia indispensabile il transitare per Bologna, o seguansi le strade comuni o adottinsi i rotedotti; poichè il sito di Bologna, l'ubicazione sua geografica assicurandola in ogni ipotesi del migliore possibile passaggio, d'una non inferiore brevità di via, del maggiore utile e della massima economia, non si può quindi in nessuna maniera pretermetterla. Il fatto poi lo addimostra, poichè da secoli Bologna è in possesso di questo passaggio; e solamente quando, pochi lustri fa, venne aperta la via famosa della genovese riviera, questa via maravigliosa incominciò ad essere frequentata da queglino che dalle Spagne, dalla Francia e dalla Svizzera si trasferiscono per terra o per mare in Toscana o nella meridionale Italia. — Ma se Genova per questo suo stradale della riviera da pochissimo tempo a questa parte è entrata, sola però di tutte le città italiane, in concorrenza con Bologna pel passaggio dall'Italia boreale alla centrale ec. egli è però evidente che più non potrebbe gareggiar con Bologna, quando si trattasse di vie ferrate: essendo la riviera ligure orientale così gremita di difficoltà, che il disegno di passarvi colle locomotive sarebbe erculeo, e il dispendio fuori di ogni proporzione co' profitti.

Dopo avere dati questi sviluppi che, per quanto siano palesi ed ovvii agli intelligenti della materia, pure non abbiam creduto inopportuno ricordarli in un giornale, tratteremo ora per le brevi di quelle ferrate, che possono unire i due principali mari italici, il Mediterraneo, cioè ed il suo lungo golfo, l'Adriatico. Dal fin qui detto due nessi abbiamo indicati per questi mari. Il primo da Genova per Milano, Venezia (3) e Trieste: il secondo da Livorno per Bologna a Venezia e Trieste. Se ne farà un terzo da Napoli all'Adriatico per unire le città e i porti della Puglia a quella grande metropoli; ed un quarto viene indicato tra Civitavecchia ed Ancona. Quest'ultimo, che molto sarebbe desiderabile, perchè oltremodo proficuo al nostro stato, non lo crediamo, come gli altri, produttore di utile per sè stesso, nè perciò eseguibile da società industriali, sino a che quel tratto d'Italia centrale da attraversare non sia divenuto più cospicuo per popolazione e per prodotti: essendo purtroppo l'Italia centrale, meno il Fiorentino, le Legazioni e le Marche, la più scarsa di abitatori e d' industrie di tutta quanta la penisola. Nè gioverebbe calcolare il transito dall'uno all'altro mare in quella plaga, appunto perchè esso, effettuandosi assai vivo tra gli empori marittimi dell'Italia boreale e centrale anzi accennati e cioè da Genova e da Livorno per Venezia e Trieste, e viceversa, riuscirebbe, come di presente, proporzionalmente assai debole negli inferiori porti di Civitavecchia ed Ancona. E a chi opponesse la opinione diversa in parte del chiarissimo conte Petitti e di altro dottissimo personaggio, risponderemmo non esservi chi meglio di noi apprezzi que' veracemente benemeriti italiani scrittori, nè chi più di noi bramasse ingannarsi pel bene di tanti nostri fratelli della centrale Italia: pure allo stato delle cose, e benchè abbiamo più volte ammirato il magnifico bacino di Ancona, unico veramente da quel lato nell'Adriatico, pure non ci è possibile mutar parere: essendo debito d'imparziale scrittore il rispettare quella massima tramandataci dalla veneranda antichità — *amicus Plato sed magis amica veritas.* — Volessero pure i cieli che tutti i porti occidentali dell'Adriatico, e quello veramente e per natura e per arte superbo di Ancona si alzassero alla prosperità che meritano. Ma sino a che nuovi provvedimenti non gli aiutino a riaversi dall'abbattimento in che giacciono da secoli, non v'è per essi avvenire ridente. Tutti sanno che in Olanda, Inghilterra e Stati-uniti sonovi porti di secondo ordine, che con tre, quattro o cinque mila abitanti possedono doppia operosità, doppia marina, doppie risorse che non hanno Rimini, Pesaro, Fano, Senigallia ed Ancona, che contano dagli otto ai ventimila abitatori. Anche dal lato del Mediterraneo i piccoli porti delle genovesi riviere sono tutti più animati e industri de' nostri anzi accennati dell'Adriatico, abbenchè le città liguri che li posseggono siano molti inferiori al paragone. Speriamo che questi nostri porti adriatici, tra cui uno ha dato i natali al regnante Sommo Pontefice nostro magnanimo Sovrano, possano presto venir legati insieme da una ferrata, la quale costituendo un tronco della linea commerciale, che seguir deve la direzione da Londra all'istmo di Suez per raggiungere le grandi Indie, siccome abbiamo negli articoli precedenti esposto, infonder possa nuova vita a questi nostri porti adriatici e agli altri seguenti sino al fondo della Puglia ubertosa.

DOTT. CARLO FRULLI.

(1) Da quattro secoli poche sono le nostre città ingranditesi considerevolmente. Prime tra queste sono: Torino, Trieste e Livorno. Non molte le decadute: Taranto, Salerno, Amalfi: Siena, Pisa, Aquileia, Piacenza, Tortona, Chieri, Ferrara e Padova che a guisa di Venezia vanno rialzandosi.

(2) Se fosse poi indispensabile che la via ferrata da Imola a Firenze seguir dovesse (siccome crediamo) la valle del Sieve, allora quella traccia riuscirebbe più lunga dello stradale in corso da Bologna a Fiorenza.

(3) Il vero punto di passaggio il più breve e il più diretto tra Genova e Venezia è nel parmiggiano, e precisamente nella val di Taro. Dunque la strada più naturale di questo passaggio dovrebb' essere per Parma, Mantova e Padova. Però ancorchè vi fosse la strada dal Val di Taro a Chiavari per Genova, ch' esser deve senza gravi difficoltà come la sola indicata dalla natura, non crediamo che questo stradale fosse dal commercio e da' viaggiatori preferito a quello assai più lungo di Milano; e ciò perchè le grandi città e i grandi empori, come è Milano, esercitano sul commercio una irresistibile attrazione anche quando sono fuor di strada.

— *Linea da Foligno a Roma per Civitavecchia.* Fu sempre ne' voti de' sommi Pontefici e de' loro sudditi la costruzione di una strada che unisse l'adriatico e il mediterraneo e precisamente congiungesse i porti d' Ancona e di Civitavecchia senza deviare dallo Stato. Tali desiderii aumentarono a misura che si rese più sensibile l' impulso al commercio, e si conobbero i vantaggi dell' applicazione del vapore ai mezzi di trasporto sì di terra che di mare. Ma era riservato a questa felice epoca di renderli compiuti mercè le clementissime sollecitudini del glorioso Gerarca che ne regge, il provvidentissimo Pio IX.

Come però fu agevole lo stabilire il tronco della linea settentrionale stataria dal confine estense fino ad Ancona, non lo fu altrettanto nel prefissare quella che mettesse in diretta comunicazione i due porti surricordati; imperocchè nel nostro argomento gravi ostacoli locali s' intrappongono nella scelta d'una linea che unisca la brevità, l' utilità e l' agiatezza massima nella necessità inevitabile di avere a varcare l' appenino. Laonde non sorprende se furono divergenti i pareri fin qui esternati, e se l' opinione per la preferenza non sembri ancora decisa. Trovasi nondimeno ne' diversi progetti un punto in cui concordano, ed è la città di Foligno, che s' erge nel mezzo in direzione retta fra Civitavecchia ed Ancona; della quale convergenza di sentimenti è chiaro il motivo, mentre la detta città, oltre il suo notevole commercio, chiamata perciò *porto di terra*, è la meta di tre strade postali, quella cioè proveniente da Perugia, l' altra da Cagli e la terza da Tolentino.

Ammesso quindi che la strada ferrata procedendo da Ancona sia diretta a Foligno, non verranno discare alcune indicazioni di una linea, che la prolunghi fino a Civitavecchia, diverse da quelle finora manifestate, nella quale linea collimano appunto le tre qualità surriferite cioè della maggiore brevità, utilità ed agiatezza.

Seguendo le tracce dell' antica via flamminia, chi parte da *Foligno* trova ad otto miglia di distanza la città di *Bevagna*, e da questa dopo sei miglia incontra Massa, e quattro miglia più oltre verso il sud *Castel Todino*, che è posto sulla strada provinciale perugina. Indi a due miglia nella stessa direzione meridionale si giugne alla terra di *Monte Castrilli* e passate otto miglia ad *Amelia* città, e quindi dopo uguale viaggio all' altra città di *Orte* situata sul Tevere, punto a cui ne' suoi sagacissimi divisamenti vorrebbe il sig. colonnello commendatore Cialdi ricondurre la navigazione del fiume: divergendo d'un poco la direzione e passando in vicinanza di *Soriano*, *Bassano* e *Bomanzo* si arriva dopo 12 miglia di cammino a *Bagnaja*, e poco appresso, cioè tre miglia, a *Viterbo* capo-luogo della delegazione del patrimonio. Scorse poi otto miglia si giugne da *Viterbo* a *Vetralla*, e da questa terra a sette miglia si tocca l' altra terra di *Monteromano*, dalla quale per otto miglia si perviene alla città di *Corneto*, ove trovasi la via postale che mette direttamente dopo il viaggio di miglia sette a *Civitavecchia*. Da questo porto a Roma la traccia è indicatissima verso il piccolo porto di s. Severa, che dista miglia dodici, indi corse miglia tredici a Paolo Castello ove pure ha un porto munito di forte con guarnigione, poi a dieci miglia da questo a Pontegalera sulla strada di Fiumicino per la tenuta di Maccarese, e da questa a viaggio uguale si giugne a Roma a porta portese lungo il tevere verso la Magliana, che è strada particolare da poco tempo impedita, ma comoda e di facilissima riduzione, come ebbe progettato M.r Nicolai di f. m. già Uditore della R. C. A. Riepiloghiamo i luoghi e vediamone la complessiva distanza:

Foligno a	
Bevagna	miglia 8
Massa	» 6
Castel Todino	» 4
Monte Castrilli	» 2
Amelia	» 8
Orte	» 8
Bagnaia	» 12
Viterbo	» 3
Vetralla	» 8
Monteromano	» 7
Corneto	» 8

Civitavecchia	» 7
S. Severa	» 12
Palo Castello	» 13
Pontegalera	» 10
Roma	» 10
	Miglia 126

A rilevare il vantaggio della brevità, che si avrebbe dalla linea proposta basta fare confronto fra tale risultamento di miglia, e la distanza che oggi si percorre da Foligno a Roma direttamente per la strada nazionale, che è di poste 12 1/2 e da Roma a Civitavecchia di poste 6 1/4. --

Quanto all'utilità si può affermare che seguendo la detta linea si sfuggirebbero le tante difficoltà, che s' incontrano lungo l' appennino presso Spoleto ed anche nel resto della via postale; che sebbene il tratto da Foligno a Bevagna e Massa non si riscontri in un piano troppo agevole, non è per questo che non possa ridursi ad un' agiatezza maggiore con molta facilità e modica spesa, che di là poscia si giugne in una via piana fino a Castel Todino, ove passa la strada provinciale perugina tuderte, e basta accennare solamente questi luoghi per avere subito l' adesione dei pratici circa il fiorente loro stato sia di persone come di merci. Nel rimanente sino al tevere, anzi che ostacoli si trovano i maggiori vantaggi, imperocchè si passi di continuo per luoghi molto colti e popolosi, sopra un suolo sempre solido, abbondante di legname e d' ogni altro materiale da costruzione. Sul tevere presso la città di Orte sarebbe indispensabile un ponte: ma per ventura ivi si rinvengono ruderi di un ponte antico, il cui materiale potrebbe all'uopo servire, quando le fondamenta di esso non si credessero abbastanza forti per ricostruirvelo. Ad ogni modo anche un nuovo ponte riuscirebbe di poco momento per la spesa, mentre il tevere in quel punto non avendo ancora ricevute le acque della Nera e del Velino, scorre incassato e ristretto segnatamente nel luogo ove ora è attivo il passo a barca. Volgendo poi da questo punto a Bagnaia fa mestieri ascendere una collina, che si mostra però varcabile in varie direzioni, col passare come si è detto sotto le terre di Soriano, e di Bassano, o di Bomanzo, in vicinanza alle quali hanno altri piccoli centri popolati, come quelli di Mugnano, Chio, Monte Calvello e Vitorchiamo. Giunti a Viterbo, oltre il vantaggio, che questa città presenta come capo-luogo della provincia del patrimonio, oltre l' affluenza del popolo, che vi concorre nelle due grandi fiere e nella festività di s. Rosa, offre quello altresì di riunire la strada nazionale di Toscana. Di là i passeggeri, evitando le molte località incomode della montagna, che stanno sulla strada nazionale per Roma, passerebbero per due amene terre toccando la città di Corneto e infine Civitavecchia, donde proseguendo il delizioso tragitto lungo il mare ed il tevere si troverebbero a Roma nel breve spazio di tre ore.

Questi pochi cenni appariscono sufficienti a mostrare come la indicata linea di congiunzione fra i due porti pontifici abbia in se validi motivi di preferenza, prestandosi altresì con de' tronchi secondari ad unire altre città, che per la rispettiva importanza ne renderebbero sempre più vantaggiosa e proficua la intrapresa.

— *Importanza economico comparativa dei due porti di Civitavecchia e di Livorno. Torino*, 16 *settembre* 1846, *lettera al sig. Angelo Ferlini.*

Io mi professo vieppiù grato alla cortesia di lei, che mi favorisce la continuazione dell' ottimo giornale costì fondato con sano consiglio, per illuminare la pubblica opinione intorno alle imprese di vie ferrate; e la ringrazio ancora degli opuscoli pur favoritimi dei ss. Maranesi e Galli, che ho letto col massimo interesse.

Intorno ad alcuna parte dell' ultimo, come rispetto a quello del sig. commendatore Cialdi, direttamente pervenutomi da Roma; tuttochè infermo, giorni sono ho mandato colà una mia risposta tendente a scolparmi dalla menda appostami di non avere, nella rete di strade italiane, suggerita nel mio libro intorno a queste, compresa una linea tra Roma e Civitavecchia.

Ora, sebbene; o non intenda aprire alcuna polemica sul libro mio, ed abbia specialmente deciso, in modo *irrevocabile*, d'opporre il *più assoluto* silenzio a qualunque censura pubblicata sul medesimo, lasciandone il giudicio al sano pubblico criterio; — quantunque anzi mi dolga assai che alcune persone a me divote ed alle quali sono tuttavia grato abbian creduto dover rispondere a certe contumelie, *degne d' essere tenute in nessun conto*, perchè più disdicevoli a chi le promuove, le scrive e abusando dell'autorità, le permette, che non a me cui vennero dirette; tuttavia quando in iscritti, ad altro fine rivolti che al giudicio del prealle-gato libro mio, veggomi attribuite opinioni, che mi sembrano *frantese*, abbenchè giudicate con tutta urbanità ed indulgenza cui mi professo perciò gratissimo, ma però con opinioni opposte combattute, penso poter giovare alla causa dell' *utile* e del *vero* nel porgere su quelle mie opinioni que' chiarimenti, che meglio possono spiegare le *vere* mie intenzioni. — Senza entrare in minuti particolari, una spiegazione ravviso necessaria dunque sulla rete da me proposta, spiegazione, che mi pareva doversi dedurre dal contesto dell'opera mia, ed è questa.

Tutte le linee da me proposte son quelle che mi parvero *fin d'ora* poter promettere *un compenso adequato alla spesa.*

Quando cotesto compenso era per me *dubbio*, non esitai a dichiararlo, e se la strada non era *assolutamente indispensabile* all' universale, reputai conveniente di non consigliarne la costruzione. Se lo era, consigliandola, suggerii al governo di sopperire con qualche sussidio.

Questa mi parve la *regola normale* da osservarsi sempre.

Da essa deriva, che se la strada da Civitavecchia a Roma p. e, quando, come pare *indispensabile*, facciasi contemporaneamente quella da Roma al confine napoletano, verso Ceprano, da me pur preferita; se quella strada per Civitavecchia, dico, sarebbe tuttavia dimostrata ancora di un prodotto presunto *adequato alla spesa* (della qual cosa, per le ragioni nel mio libro dette, dubito grandemente) la mia opposizione per la detta strada vuolsi aver *per non proferita*, perchè solo enunciata, premessa la condizione, che non la credo conveniente *nel rispetto economico* di speculazione *privata.*

Cotesta applicazione *condizionata* della mia regola *normale* vuol essere fatta a *tutte* le linee desiderate da chichessia, e da me ommesse e condannate a dirittura, perchè riputate men convenienti nell' anzidetto rispetto economico. Onde nasce per conseguenza che se non ho proposto una strada per littorale napoletano e pontificio da Brindisi, ed anche da Taranto, o da Otranto ad Ancona per venire quindi per la emilia a Bologna ed oltre, egli è perchè *non ho creduto*, come *non credo ancora*, che il prodotto di quella via, malgrado la sua accennata maggior brevità, che ammetto, sarebbe mai *adequato alla spesa.* — Siccome più importa congiunger le grandi città italiane, tra cui comprendo anche Bologna e reputo il congiungimento possibile e conveniente nel rispetto economico, seguendo le direzioni consigliate; così non credetti *imprescindibile* l' accennato congiungimento dei porti dell'adriatico, a meno che, ripeto, mi si dimostrasse *economicamente conveniente.* — Le stesse considerazioni di convenienza mi consigliarono ad ideare come ho ideato il congiungimento alla ferdinandea verso Padova.

La quistione, di convenienza economica delle speculazioni private, che si faranno, è quistione, a mio avviso, *vitale*; perchè, se quelle speculazioni frutteranno lucro adequato, il beneficio delle vie ferrate sarà conseguito economicamente e moralmente nella penisola; se falliranno, cesserà il nessun beneficio economico e il danno morale ed anche economico immenso dell' aggiotaggio. Io non cesserò mai dal predicarlo a' miei concittadini carissimi.

Scongiuro poi li miei fratelli italiani a non lasciarsi ancora travolgere da idee municipali; poichè un atto di profonda ed illuminata politica, come di sublime clemenza e di vera evangelica carità fe' tacere ad un tratto e quasi per miracolo le tante men rette prevenzioni, che travagliavano la quiete comune negli stati pontifici. Poichè codesti sudditi esultanti, tutti uniti ora raccolgonsi, la Dio mercè, sotto il manto protettore e benefico del PADRE COMUNE, il quale una così giusta fiducia seppe inspirar loro, con un' immensa gratitudine fondatamente spinta *sino all' entusiasmo;* per carità, mantengansi in questi retti perciò lodevoli sentimenti; nè sia mai, che al proposito delle vie ferrate venga nuovamente a rompersi quel bell' accordo che ora tra essi regna, creato, ripeto, miracolosamente dall'angiolo di pace, che lo Spirito Santo mandò a governarli!

Nè credasi per avventura che a sentire il beneficio delle vie ferrate sieno soltanto chiamati que' luoghi ch' elle attraversano; che anzi soventi volte le relazioni, che esse fan nascere altrove, spargono maggior favore ancora coll' ivi promossa maggiore ricchezza. — Ma concludiamo ormai: — Salvi, ripeto, i calcoli di confronto sul vero tornaconto della speculazione, calcoli che potrebbero *rettificare* le mie previsioni; i quali calcoli consiglio, dichiarandomi pronto ad adattarmi ai risultamenti loro, *per ora*, nuovamente confermo: risultare a me, per lo stato pontificio, convenienti soltanto le linee —

1.° proposta dalla società bolognese verso Ancona, Modena, Ferrara e Toscana.

2.° quella pel Val d' Arno a Perugia e Roma.

3.° quella da Roma a Napoli per Ceprano.

4.° condizionatamente alla *pur da me sperata* convenienza, quella derivata dalla più conveniente diramazione della linea da Roma a Perugia, per proseguire fino ad Ancona.

Le altre linee, caro sig. Ferlini, desiderate negli anzidetti opuscoli e giornale, io *non* le *ricuso irrevocabilmente*, solo le *subordino* al giudicio presunto della *convenienza loro economica* per chi le intraprendesse come *speculazione privata*; ma non le credo, sebben *utili*, così *indispensabili* all' interesse dell' universale, che, nelle presenti condizioni dell'erario pontificio, sia il caso ch' esso debba *concorrere* per averle ad un *notevole* sussidio; il quale sussidio pur occorrerebbe a mio parere per risolvere privati, seriamente e non per gioco, ad intraprenderle. -- Faccia ella l'uso che riputerà conveniente di questa mia, e mi creda

div.° servo
PETITTI.

VARIETÀ.

ARTI.

Delle miniere e ferriere dello stato pontificio. L'album romano nel suo n. 28 si è occupato del solo importante articolo « delle miniere di ferro » e degli stabilimenti per la manifattura del medesimo nello stato pontifi- » ficio » porgendo le istoriche notizie di alquante di esse miniere coll' unirvi ancora la descrizione dei due grandi stabilimenti eretti in Terni ed in Tivoli per la manifattura di un tale metallo. Innanzi però di venire ai particolari ha speso il redattore dell'articolo plaudenti parole verso la società anonima, che non ha guari si è costituita con benignissima sanzione dell' immortale Pio IX. per la escavazione delle miniere del ferro, unendo la proprietà e l'opera de' due ricordati stabilimenti, non senza trarre partito siffatta società, a cui han preso parte la distinta nobiltà e l'alta cittadinanza, per dedurne i vantaggi che da simili associazioni derivano, perchè legano gli animi al desiderio della stabilità de' governi, e li fanno solleciti del mantenimento della pace, rendendo facile ad eseguire ciò che si sarebbe tenuto impossibile; senza dire che assicurano il collocamento del denaro, dischiudono il campo a' grandi ed onesti lucri, e mutano in patrimonio di molti quello che era proprietà di pochissimi.

Rammemorata primamente una gloria del pontefice Urbano VIII, il quale è fama rinvenisse e certamente poi aperse nel 1641 la miniera di Monteleone, che è posta nel territorio di Spoleto, ne ha il redattore illustrate le vicende, narrando della sua prosperità fino al 1730, e della sospensione in causa del funesto terremoto di quell'anno, che non lasciò intatto alcun edifizio, ruinando la *parata* del fiume corno, che colle sue acque formava il vento della fornace. Poi accenna all'accoglimento fatto dal pontefice Pio VI alla proposta del cardinal Carandini per la riattivazione della miniera, e come l'operosità dell'esimio porporato venisse intercetta, atteso il mutamento che sopravvenne nelle sorti d'Italia per opera de' repubblicani di Francia. Indi quanto si fece dal celebre geologo Breislak, creato dal governo di quel tempo ispettore de' lavori mineralogici, il quale diede alle stampe un'esatta relazione della miniera, giudicandone il ferro *dolce di ottima qualità e malleabile;* e dippiù che la *miniera si fonde con somma facilità, e non richiede alcuna sostanza che ne promova la fusione oltre il carbone.* Raccolti poi in succinto i grandi vantaggi, che si hanno a sperare dalla sua riattivazione, notando specialmente quello della emancipazione dall'estero, da cui pur troppo tuttavia il ferro si tragge, passa il redattore a dare un cenno delle miniere di *Gavelli*, *Monte di cascia*, *Popaggi*, *Stifone* e *Montecucco*, che (tranne quest'ultima situata nella legazione di Urbino) trovansi pure nel territorio di Spoleto, e inoltre di quelle di *Guarcino* e della *Tolfa*, dalle quali tutte ne' diversi tempi in cui si tentarono esperimenti si ebbero lusinghieri risultamenti.

E venendo inoltre il redattore a parlare dello stabilimento di Tivoli posto presso il fiume Aniene, che deviato in canali appresta all'opificio la forza delle sue acque, enumera egli le molte utilità, che da esso provengono. Del resto ivi si trovano sei fucinali, due grandi magli, oltre i piccoli per fabbricare utensili d'ogni genere atti ai lavori della campagna; due fornelli di seconda fusione, un cilindro ed una trafila donde si trae il ferro filato d'ogni dimensione. Escono da questo stabilimento, che ha un luogo specialmente dedicato e disposto a tale manifattura, le viti a legno ad uso di Germania, che sono di un estesissimo consumo. Tocca in appresso dell'altro più vasto stabilimento di Terni alimentato dal fiume Velino, ove sono otto *fucinali*, quattro grandi magli, due macchine a stantuffo, un grande cilindro da cui esce trafilato il ferro così detto mercantile, e due più piccoli pel *distendino*. V'ha ancora un cilindro di smisurata grandezza, unico ancora in Italia, ed è per fare *le rotaie delle strade ferrate*, il *bandone* e la *latta*. Ai lavori del ferro fuso sono destinati due fornelli di *seconda fusione;* mentre uno più ampio di prima fusione serve a ricavare la *ghisa* o ferraccio della miniera. Infine molte altre macchine ivi stanno a diversi lavori, modellate tutte sulle più recenti invenzioni.

Tali sono i due stabilimenti, che insieme uniti e lavorando in piena attività possono fabbricare ben dodici milioni annui di ferro, fuso, battuto e cilindrato. Laonde i proprietari di essi, ben conoscendo per prova quanto abbia ad accrescersi l'utile coll'aumento de'capitali, sono venuti all'indicato divisamento dell'anonima società, alla quale non potè sfuggire il nuovo e vistoso profitto, che dalle suaccennate miniere così opportune nella varietà loro alle fabbriche si deriverebbe, massime nella comune fiducia, anzi vogliam dire certezza, che le strade ferrate sono per aprirsi negli stati della s. sede. Il concorso poi delle azioni sociali porrà l'intrapresa in grado di poter in tal caso adoperare il nostro ferro ridotto all'uopo nei nostri stabilimenti: giacchè se in due limitrofi stati d'Italia s'ebbe a ricorrere all'importazione dall'estero del materiale di ferro necessario a tali strade, ciò fu per mancare in uno li forni fusori, nell'altro i cilindri di grandissima dimensione, senza i quali nè può facilitarsi nel prezzo de'*cuscinetti*, nè le *rotaie* si possono fabbricare.

L'articolo dell'Album di cui abbiam recato il sunto ha mosso in noi l'idea di dire alcune parole intorno all'origine, stato attuale, e facile perfezionamento delle ferriere nel territorio bolognese, allo scopo di fornire i nostri lettori di un aggregato di notizie su tale manifattura, e ad imprimere meglio la persuasione che abbiamo tanto del nostro da non avere alcuna necessità delle altrui industriali fatiche.

Prima dell'anno 1824 niuna fabbrica da ferro esisteva nel bolognese, mentre tutto l'occorrente traevasi dall'estero più specialmente da Brescia e dalla Germania, le quali ne facevano peculiare commercio. E sebbene di leggieri si avesse potuto rilevare che tale traffico erasi tramutato in assoluto monopolio, come accade sempre quando le somministrazioni ad un bisogno sono pressochè privative e che qui erano tutte le opportunità per la erezione di ferriere, pure fino a quell'epoca veruno pensò mai di approffittare di sì favorevoli circostanze.

Solo verso il 1825, una società di toscani vi rivolse l'attenzione, e soffermatasi sulle prerogative ai nazionali sfuggite, si determinò alla nuova intrapresa, tanto che eresse una ferriera a due fuochi e un distendino sulle montagne porrettane. D'allora in poi que' dintorni cangiarono totalmente d'aspetto; co' nuovi mezzi di occupazione scemarono le emigrazioni di quei montani tanto numerose in prima specialmente nel verno; i possessori delle vicine boscaglie videro nel nuovo consumo una nuova via di lucro, altre piccole industrie risorsero, si dirozzarono i costumi, e coll'accrescersi dell'amore negli abitanti al nuovo genere di lavoro, ne crebbe altresì gradatamente il numero. Tali vantaggi vennero mano a mano aumentando col moltiplicarsi delle ferriere, sicchè ne furono pure giovati tutti i negozianti da ferro delle quattro provincie di qua da Pesaro, e specialmente poi quelli della nostra. E lasciando di dire della notabilissima diminuzione del prezzo avvenuta come prima necessaria conseguenza, d'allora in avanti poterono con minore sborso di denaro assortire i propri magazzini; poichè tolto di dovere tutto il ferro occorrente ritrarre dall'estero, mancò il bisogno di farne grosse provviste, le quali solevano talvolta riuscire dannose, anche perchè incompatibili collo smercio rispettivo, specialmente in riguardo alle sagome, delle quali, mentre alcune difettavano all'uopo, altre poi ne sovrabbondavano. Così poterono i negozianti esimersi, pel ferro che qui si fabbricava, dalle spese e noie doganali, dai ritardi degli arrivi e dalla perdita e dai rischi non sempre prevedibili, che sono inerenti al cambio ed alle rimesse del denaro; e nello stesso modo i particolari e i consumatori d'ogni classe ebbero il comodo di fare eseguire con prontezza, precisione ed economia tutti que' pezzi di ferro adattati a comporre macchine e ad attivare utili edifizi.

Nel territorio bolognese oggi sono sei ferriere; due, l'una a due e l'altra a tre fuochi con due distendini, trovansi nella vallata sottoposta ai monti di Lizzano e Castelluccio, in luogo detto Portia, alla distanza di circa sei miglia dal confine toscano in riva al torrente Sela, sorgente dai vicini monti degli appennini al così detto corno delle scale. Nel verno, primavera ed autunno questo torrente è copioso d'acque di più che sufficiente alimento, in tali stagioni, alle trombe aspiranti de' fuochi, ed al moto delle ruote idrauliche de' magli, e perchè le ferriere e i distendini suddetti sono l'uno superiore all'altro, così agiscono ad un sol tempo. Lungo lo stesso torrente è posta altra ferriera a due fuochi senza poi l'opportuno distendino, col vantaggio però di essere vicinissima ad uno dei due sunnominati. La quarta è al di sotto di Porretta, lambente quasi il fiume Reno, da un canale del quale è fornita in esuberante dose dell'acque opportuna; ha attiguo il distendino e l'insieme dell'edifizio è comodo e ben regolato.

La quinta è eretta presso la strada, che da Bologna conduce a Porretta, alla distanza da questo paese di un miglio circa. Ha essa un fuoco di ferriera, ed uno di distendino, oltre una piccola officina per fabbricare arnesi rurali. Prende l'acqua dal reno, e per poche correzioni, che si operassero al canale che la conduce, ne avrebbe per lavorare continuamente se occorresse. Finalmente esiste altro edifizio distante non più di tre miglia da Bologna in luogo detto — Canonica — avente un fuoco di ferriera ed uno di distendino.

Ciascuna delle indicate ferriere ha i rispettivi carbonili da contenere tanto carbone quanto possa occorrerne per una campagna lavorativa; tutte hanno l'abitazione per l'agente, e pei lavoranti non che i magazzini e gli altri locali che si rendono indispensabili ai diversi bisogni di simili stabilimenti. Di più hanno unita una porzione di terreno, cosicchè non debbono i proprietari dipendere da chicchessia per la introduzione delle acque o per altre occorrenze delle fabbriche stesse, le quali perciò potrebbero anche di altri fuochi e di altri magli essere comodamente aumentate.

I primi di questi stabilimenti lavorano totalmente col ferraccio toscano fatto col minerale dell'isola d'Elba, notando che il proprietario della quarta ferriera lo fabbrica a proprio conto sempre però col minerale dell'Elba, avendo il forno fusorio di sua ragione alla Pescia fiorentina presso il confine romano dalla parte di acqua-pendente. Gli altri due pongono in opera quasi che sempre rottura di ferro vecchio.

I sopraindicati fabbricatori smerciano il genere ciascuno per proprio conto in Bologna tenendo rispettivi depositi, da cui si forniscono i negozianti tanto bolognesi come delle limitrofe provincie.

Ora riepilogando il numero de' fuochi sopraddescritti, si avranno dodici fuochi di ferriera e sette di distendino, da' quali ponno ricavarsi annualmente due milioni circa di libbre di ferro. Ma questo prodotto basta pel consumo delle legazioni che contano, giusta una recente statistica, un milione e due cento mila abitanti? Secondo l'opinione ed il calcolo di accreditati economisti, il consumo del ferro nelle nazioni sta in ragione composta della feracità del terreno, dello stato progressivo del commercio e dell'esistenza di fabbriche nazionali; sicchè viene ragguagliato dalle dodici alle diciotto libbre per testa ogni anno, tutto compreso. Ma volendo considerare che queste nostre terre fertili di loro natura non sono per anco giunte a quel grado di coltura cui ponno pervenire, che non abbiamo in gran numero nè alla più alta perfezione le macchine e gli opifici, e che il commercio è tuttavia limitato, ci piace per non incorrere in errore di assegnare ad ogni testa il bisogno di sole otto libbre di ferro, dal che ne consegue un annuo consumo di circa otto milioni, che può così spartirsi — in ferro così detto semi-grezzo (preso il vocabolo nel significato d'uso) lib. 5,000,000 — in chiodi, falci, badili, filo di ferro, gomene ed altri utensili lib. 3,000,000; per lo che pare provato che oggi appena si fabbrica la quarta parte del ferro occorrevole in queste provincie, le quali perciò continuano necessariamente a trarre d'altrove gli altri tre quarti con non lieve svantaggio.

Ma si potrebbe tutto il ferro occorrente fabbricare nello stato?
Si potrebbero tutte le diverse specie ottenere?
Si troverebbero a ciò i mezzi opportuni?
Ecco i quesiti a cui ci riserviamo rispondere nel veniente numero.

— *Sostituzione di un pezzo nella trivella per sollecitare il foro dei pozzi artesiani.* In una delle sedute dal 24 al 31 p. p. agosto dell'accademia delle scienze di Parigi, il signor Arago ha dato alcune spiegazioni di un nuovo meccanismo inventato dal signor Fauvelle per forare i pozzi artesiani. Questo meccanismo consiste nell'introdurre il pezzo, che opera il foro, in un tubo, il quale sostituisce il fusto massiccio che fino ad oggi ha servito per diffondere la forza dalla superficie del suolo dove sono gli operai alla estremità della trivella. Mediante la detta sostituzione del tubo di Fauvelle o specie di fusto cavo, e mediante una pompa così detta folante, molta quantità d'acqua circola nell'interno della trivella nel tempo stesso che questa è in azione e fora; per cui se si è avuto la precauzione di dare alla porzione del ferro che fora un diametro maggiore di quello del tubo, accadrà che all'intorno di questo, essendovi uno spazio anullare, l'acqua scenderà e salirà di mano in mano che una nuova quantità si farà affluire nell'interno stesso del tubo. Ma se quest'acqua sia violentemente spinta, dessa porterà con se i frantumi che si andranno formando nel perforare. Di qui derivano tre vantaggi: 1. continuo rigettamento dei frantumi per cui si guadagna il tempo che non s'impiega a smontare e rimontare il fusto della trivella: 2.° rimanendo sempre libero di frantumi e quindi pulito il pezzo che immediatamente fora, la sua azione non è più per ostacoli ritardata, e quindi si rende più attiva la manovra, ed altro tempo si guadagna: 3. il tubo resiste di più alle flessioni e ripiegamenti, e però le pareti del foro riescono più eguali e non alterate. L'inventore poi pretende altresì che la pressione, esercitata pel liquido dall'interno all'esterno, tenga ferma la terriccia e ne prevenga gli scoscendimenti. A Perpignano due pozzi artesiani sono stati forati parallelamente, l'uno, col sistema antico, non è ancora compiuto dopo undici mesi di lavoro, l'altro, col sistema Fauvelle, si compiè dopo quindici giorni. Ambidue sono giunti alla profondità di 170 metri.

ESTRATTO E CRITICA DI ALCUNE OPERE ED ARTICOLI.

Il felsineo del 4 corrente n.° 35. Codesto periodico è stato cortese di annunciare il nostro foglio settimanale — *le strade ferrate.* — Non contento dell'annuncio ha voluto proferire in un *preambolo* il suo giudizio circa l'importanza e l'opportunità delle materie da noi trattate, esporre alcuni suoi pensieri intorno alla *missione* del foglio che afferma avere bene compresa, indi *decifrare* la sua *intenzione* che è, di analizzare gli articoli che noi v'inseriremo, quando però gli occorre *il destro di farlo.*

Noi accettando de'pensieri esposti quanto s'accorda colle massime e col fine che già palesammo nel manifesto che precedette il giornale, diremo soltanto che ci verranno gradite sempre le osservazioni ch'e' vorrà fare intorno ai nostri concetti sulle strade ferrate, e che lontani dal prendere *in mal punto la sua franchezza* gliene mostreremo anzi soddisfazione, con usare seco-lui, se ci avvenga di rispondere, quel linguaggio moderato ed imparziale che somministra il desiderio di scoprire o la persuasione di difendere il vero; solo ed ultimo scopo a cui debbono intendere coloro che si prendono l'incarico di ragionare al pubblico sopra oggetti, che hanno immediati rapporti co' suoi reali interessi.

Del resto il dialogo (v. n. 3.), che ha prestato al redattore il soggetto della prima critica, o meglio di una spiritosa annotazione, non era per vero da noi valutato tanto da crederlo meritevole di una preferenza, sebbene non imaginato, com'egli suppone, ma nella sostanza realmente avvenuto alla presenza dell'estensore. E perciò non vogliamo spendere parole ad esaminare l'aggiustatezza della massima dal redattore spiegata, tanto più che ci pare la espressione d'un suo modo particolare di vedere e non a porre in rilievo alcun conseguente difetto.

Correzioni.

n.° 7 pag. 4 col. 1. lin. 30 separati — *leggasi* seguenti
» » » » 2. » 7 stagioni » stazioni

BOLOGNA. TIP. DI GIUSEPPE TIOCCHI.